THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY

610.5
WI
V.34

WIENER KLINISCHE WOCHENSCHRIFT

ORGAN DER GESELLSCHAFT DER ÄRZTE IN WIEN

BEGRÜNDET VON WEIL. HOFRAT PROF. **H. v. BAMBERGER**

HERAUSGEGEBEN VON

H. ALBRECHT, F. CHVOSTEK, F. DIMMER, A. DÜRIG, V. EBNER, ANTON EISELSBERG, S. EXNER, E. FINGER, ALEXANDER FRAENKEL, ERNST FUCHS, M. v. GRUBER, ALBIN HABERDA, M. HAJEK, J. HOCHENEGG, F. HOCHSTETTER G. HOLZKNECHT, F. KERMAUNER, A. LORENZ, O. MARBURG, H. MEYER, J. MELLER, J. MOELLER, H. NEUMANN, H. OBERSTEINER, N. ORTNER, RICHARD PALTAUF, H. PEHAM, CL. PIRQUET, G. RIEHL, J. SCHAFFER, A. SCHATTENFROH, J. TANDLER, J. WAGNER-JAUREGG und K. F. WENCKEBACH

REDIGIERT VON PROF. Dr. **J. KYRLE**

XXXIV. JAHRGANG

WIEN UND LEIPZIG

WILHELM BRAUMÜLLER, UNIVERSITÄTS-VERLAGSBUCHHANDLUNG GES. M. B. H.

1921

Alle Rechte, auch das Uebersetzungsrecht, vorbehalten.

Buchdruckerei Bruno Bartelt Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

610.5
WI
v. 34

Sachregister.

O. = Originalien. — R. = Referate.

Seite

A.

Abderhaldensche Reaktion. Von G. Ewald (R.) 320
Abszeß, kalter, Behandlung (V.) 219
— Peritonsillärer (V.) 601
— Subphrenischer Von Kovacs (O.) . . . 340
Adenoider Wucherungen, Operation. Von L. Stein (O.) 98
— —. Von J. Fein (O.) 122
Algohalluzinosis. Von Galant (R.) 245
Allergie. Von A. Hecht (O.) 580
Amerikanische Schulausspeisung in Wien. Von C. Pirquet (O.) . . . . . 323.
— Kinderausspeisung, Organisation. Von Mayerhofer, Nobel und R. Wagner (O.) ff. 324
Amyloid der Haut. Von H. Königstein (O.) 157
Anämie, Milzschwellung (V.) 180
Anästhesierungsverfahren (V.) 18
Anatomie der Haustiere. Von Kitt (R.) . . 394
Anatomie, Repetitorium. Von Heppner (R.) 28
Angiome. Von J. Fein (R.) 454
Antroktomie, Resultate nach (V.) . . . 542, 553
Antrittsvorlesung. Von H. Peham (O.) 229, 230
Aponeurosis palmaris, Tuberkulose. Von A. Exner (O.) 252
Arteriosklerose. Von J. Pal (O.) 56
— Entstehung. Von Albu (R.) 89
— Klinik. Von Weinfurter (O.) 242
Arzneibehandlung, Lehrbuch der klinischen. Von Penzoldt (R.) 548
Arzt, Berufswahl und. Von Soucek (O.) . 581
Asthma cardiale, Stenokardie und. Von Chvostek (O.) . . . . . 519.
— Lichtbehandlung (V.) 589
Auge, Mikroskopie am lebenden. Von Köppe (R.) 492
— Nervensystem und. Von Levinsohn (R.) 162
— Zytologische Studien. Von Brückner (R.) 191
Augenärztliche Eingriffe. Von J. Meller (R.) 293
Augendiagnose. Von Schlegel—Schnabel (R.) 571
Augenheilkunde, Lehrbuch. Von Axenfeld (R.) 113
— Grundriß. Von Brückner u. Meißner (R.) 113
— Von Fuchs (R.) 215
— Von Gräfe—Sämisch (R.) 528
Augenhintergrund bei Allgemeinerkrankungen. Von Köllner (R.) 191
Augenkrankheiten und andere Leiden. Von Knapp (R.) 113
Augenspiegel. Von Dimmer (R.) 563
Augenverletzungen. Von Wagenmann (R.) 528
Ausspeisung. Hauptkommissariat. Von E. Mayerhofer (O.) 324
— in Wien, Amerikanische. Von E. Nobel (O.) 325
Avitaminosen im Kindesalter. Von W. Knoepfelmacher (O.) 460

B.

Bakteriologie, Einführung Von Krause (R.) 52
—, Experimentelle. Von Kolle u. Hetsch (R.) 408
Bakteriologische Untersuchungen. Von Ficker (R.) 293
Bakteriophage Wirkungen. Von O. Bail (O.) 447, 555
Bakteriophagen, Desinfektion mit. Von Watanabe (O.) 523
Bamberger E. Nekrolog 516
Bassinioperation, Abänderung. Von H. Neuberger (O.) 512
Bauchdeckenfett, Reduzierung Von J. Frist (O.) 266
Befruchtung, Künstliche. Von Kohleder (R.) 204
Bilharzia (V.) 576
—, Von Tsykalos (O.) 579
Biologie, Moderne. Von Much (R.) 333
—, Medizin u. Von Lipschütz (R.) . . . 218
—, Medizinstudium u. Von Schaxel (R.) . 137
—, Pathologische. Von Much (R.) 101
Blasenscheidenfistel, Operation der ureternahen. Von Büdinger (O.) 11
Blattern, Neugeborener (V.) 80
Blatternschutzimpfung mit Schleimhauterscheinung. Von Preisich (O.) 403
Blutdruckuntersuchung, Methodik. Von Domarus (R.) 15
Blutentnahme. Von L. Lindenfeld (O.) . . . 379
Blutgerinnungszeit, Bestimmung. Von A. Frisch und Starlinger (O.) 344
Blutkörperchen, Kalk in (Z.) 176
— Senkungsgeschwindigkeit (Z.) . . . 27, 304
— Schwermetallsalze u. (Z.) 187
Blutkörperchenbestimmung, Mikro —. Von Z. Ernst und S. Weiß (O.) 171
Bodenreform. Von Thausing (O.) 415
— Von Friedjung (O.) 463
— Von Thausing (O.) 464

C.

Caries non tuberculosa. Von Hamburger u. Erlacher (O.) 253
Cehasol. Von Planner (O.) 47
Charakter, Nervöser. Von A. Adler (R.) . 40
Chemische Kurse, Leitfaden. Von Kossel (R.) 503
Chinin, Gefäßerweiternde Wirkung. Von R. Latzel (O.) 21
Chinininjektionen, Nekrosengefahr bei. Von A. Neumann (O.) 414
Chirurgie, Handbuch. Von Garre u. Küttner (R.) 270
— Lehrbuch. Von Wullstein u. Küttner (R.) 257
— Neue deutsche. Von Küttner (R.) . . . 17
Chirurgische Diagnostik in Tabellenform. Von Cemach (R.) 444
Cholelithiasis. Von Aldor (O.) 486
Cholezystektomie, Schnittführung. Von O. Föderl (O.) 212

D.

Darmausschaltung, Doppelte (V.) 456
Darmblutungen. Von G. Singer (R.) . . . 564
Darmlänge und Sitzhöhe. Von Jellenigg (O.) 604
Darmstenosen. Von J. Schmitzler (O.) . . 352
—, Von Schmieden und Scheele (R.) . . . 563
Dermatitiden nach Karbolsäure. Von O. Sachs (O.) 356
Diabetes mellitus, Azidosis u. Von H. Salomon (O.) 185
Diätverordnungslehre. Von Ambrožič, und Rach (R.) 609
Diagnostik, Interne. Von Frey (R.) . . . 360
— innerer Krankheiten. Von Morawitz (R.) 258
— Kulane (V.) 260
Diagnostische Irrtümer. Von Schwalbe (R.) 189
— Winke. Von Graetzer (R.) 28
Diathermie, Ueber. Von P. Liebesny (O.) . 117
— Lehrbuch. Von Nagelschmidt (R.) . . 208
Differentialdiagnose. Von Matthes (R.) . . . 151
Distraktionsbrücke, Elastische. Von Miličič (O.) 61
Dünndarm, Abriß (V.) 218
Duodenalgeschwür, Appendizitis, Cholelithiasis u. Von E. Schütz (O.) 484
— Hyperchlorhydrie (Z.) 359
— Pathogenese u. Klinik. Von G. Singer (O.) 43
Duodenalschlauch. Von Einhorn (R.) . . . 112
Duodenalsaft, Labwirkung des. Von Leist (O.) 400
Duodenum, Geschwürbehandlung, Fernergebnisse. Von H. Finsterer (O.) 11

E.

Echinokokkus, Untersuchungen bei. Von Pewny (O.) 402
Ehekonsens. Von Fried (O.) 428
Eiweißzerfallstoxikosen. Von H. Pfeiffer (O.) 69
Elektrodiagnostik. Von T. Cohn (R.) . . 89
Elektrokardiographie (Z.) 540
Elektrotherapie. Von Kowarschik (R.) . . 28
Empfindungsstärke. Von Pikler (R.) . . 218
Enteroptose, Prophylaxe und Behandlung. Von Knapp (R.) 444
Enzephalitis, Pregische Jodlösung. Von Dattner (O.) 351
Enzephalitisfälle. Von W. Spät (O.) . . . 390
— Parkinson (V.) 480
— Tabiforme Erscheinungen (V.) 493
— Ueber (V.) 504
— Dauerschäden nach (Z.) 540
Epilepsie, Nebennierenentfernung (V.) 296, (Z.) 305
— —. Von Kutscha-Lißberg (O.) 299
Erkrankungen, Behandlung akut bedrohlicher. Von J. Schwalbe (Z.) 8
Ernährung, System der. Von Pirquet (R.) . 28
Ernährungsfragen. Von Durig (O.) . . . 83
Erythema scarlatiniforme recidivans. Von H. Fuhs (O.) 199
Exophthalmus, Pulsierender. Von Sattler (R.) 113
Explosionsverletzung. Von F. Orthner (O.) 215

F.

Fleckfieber, Infektion und Immunität. Von Weil, Breinl u. Gruschka (O.) 459
Frauenkrankheiten, Kompendium. Von Meyer-Rüegg (R.) 17
Frauenmilch, Kuhmilch u. Von Timpe (R.) 189
Fuchs E. Von J. Wagner-Jauregg 287

G.

Galle, Sekretionsdruck. Von W. Robitschek und M. Turolt (O.) 263
Gallenchirurgie, Zur. Von H. Lorenz (O.) . 339
Gallensteine und Krebs. Von Marchand (O.) 605
Gallensteinchirurgie. Von H. Lorenz (O.) 389
Ganglion geniculi, Neuritis des. Von J. J. Flesch (O.) 23
— — — —. Von Stransky (O.) 62
Gasbrand, Bakteriologie. Von Balogh (O.) . 535
Gastein, Bad. Von Marburg (O.) 429
Gastritis cystica (O.) 481
Gastro-Enteroanastomosen, Röntgenbehandlung. Von R. Lenk (O.) 451
Geburtshilfe, Einführung in die. Von Dietrich (R.) 28
— Handbuch. Von Döderlein (R.) 165
— Lehrbuch. Von Stoeckel (R.) 333
Gefäßpathologie. Von O. Störk (O.) . . . 57
Gehirn und Rückenmark, Krankheiten. Von Flechsig (R.) 7
Gehirnbewegung. Von Ries (R.) 204
Geisteskranker, Eherecht. Von Hübner (R.) 66
Geisteskrankheiten, Diagnose. Von Bunke (R.) 40
Geistesstörung, Erkennung. Von Weygandt (O.) 246

559820

Seite

Gelenksergüsse. Zytologische Untersuchung tuberkulöser. Von W Pewny (O.) . . 22
Gelenksrheumatismus und Chorea. Von Relly (R.) 258
Gerichtliche Verantwortlichkeit des Chirurgen. Von Haberda (O.) 301
Geschlechtsbestimmung. Von Goldschmidt (R.) 137
Geschlechtskrankheiten. Von Zieler (R.) . 7
Geschlechtsleben. Von Rohleder (R.) . . 218
Geschwülste, Spezifische Behandlung bösartiger. Von Bauer u. Nyiri (O.) . 520, 530
Gift und Arzneistoffe, Wirkung. Von Frey (R.) 177
Glaukom, Symptom bei. Von Blatt (O.) . . 403
Gonorrhoe, Fieberbehandlung. Von Döhler (O.) 121
Gonorrhoische Adnexerkrankungen. Von Bucura (O.) 195
Großzehenphänomen bei Meningitis. Von Edelmann (O.) 14
Gynäkologie, Lehrbuch. Von Küstner (R.) 28
Gynäkologische Operationen. Von Döderlein-Krönig (R.) 260
Gynäkologischer Operationskurs Von Liepmann (R.) 317

H.

Hämorrhoiden, Innere. Von Hinterberger (O.) 404
Handskelett im Lichte der Röntgenstrahlen. Von Grunbach (R.) 510
Harn, Analyse auf Eiweißkörper. Von Cavazzani (O.) 121
Harnröhre, Transplantation. Von Reinele (O.) 461
Haut, Resorptionsverhältnisse. Von Latzel und Stejskal (O.) 496
Haut- und Geschlechtskrankheiten, Behandlung. Von Hoffmann (R.) 384
— — —. Lehrbuch. Von Rincke (R.) . . 384
— —. Intrakutanreaktion. Von Busacca (O.) 570
Hemmungen, Intrazentrale. Von E. Brücke (O.) 21
Herbsterythem. Von Toldt (O.) 412
Herpes febrilis, Aetiologie. Von Luger und Lauda (O.) 254
Herpes zoster als alleiniges Krankheitszeichen. Von A Arnstein (O.) . . . 13
Herz, Kriegsverletzungen Von Gierke (R.) 164
— Psyche u. Von Braun (R.) 28
Herz- und Gefäßmittel. Von H. H. Meyer (O.) 69
Herzkrankheiten. Von Huchard (R.) . . . 114
Hirndrucksteigernde Prozesse. Von Marburg (O.) 279
Histologie der Haussäugetiere. Von Ellenberger und Trautmann (R.) 65
Histologische Vorlesungen. Schaffers. Von H. Rabl (O.) 18
Hodentuberkulose, Röntgentiefenbestrahlung. Von K. Ullmann (O.) 559
Hoden- und Nebenhodentuberkulose, Röntgenbehandlung. Von L Freund (O.) . . 511
Hodentuberkulose, Behandlung. Von Foramitti (O.) 12
Höhensonne, Indikationen für. Von Bach (R.) 77
Hormonbehandlung. Von O. Fürth (O.) . . 521
Hüftverrenkung, Angeborene. Von Lorenz (R.) 233
Hypernephromfrage, Zur Von Gagstatter (O.) 225
Hypertonie, Hypertension Von J. Pal (O.) 56
Hysterie, Seelenmechanik u Von Neutra (R.) 40

I.

Individualpsychologie. Von A. Adler (R.) 320
Intravenöse Therapie (V.) 53
— —. Von Stejskal (O. 59, 116, 200, 343
— — Von A. Exner (O.) 60
— —. Von G. Singer (O.) 86
— —. Von J. Bauer (O.) 229
Irrtümer, Diagnostische Von Schwalbe (R.) 124, 177
Ischias, Diagnose. Von Fr. Deutsch (O.) 293

Seite

J.

Jodlösung, Neue. Von J. Pregl (O.) . . . 288
Jodpräparat, Benkösches. Von Kyrle und Planner (O.) 106
Jejunalgeschwür, Entstehung und Verhütung. Von W. Denk (O.) 12
Juckender Hautkrankheiten. Behandlung. Von Straßberg (O.) 595

K.

Kalkstoffwechsel, Innere Sekretion u Von J Bauer (O.) 314
Karbunkelbehandlung. Von Penna und Kraus (R.) 52
Kardiospasmus. Von J. Pal (O.) 290
Karikatur und Satire in Medizin. Von E. Holländer (R.) 111
Kehlkopf, Bestrahlung. Von Jonas (O.) . 280
Keratitis, Uebertragung. Von Landa und Luger (O.) 132
Keuchhusten, Sterblichkeit (Z.) 62
Kind, Seele des Von Klose (R.) 125
Kinder, Behandlung schwächlicher. Von Ritter (R.) 283
Kindes, Körper und Pflege des. Von Stratz (R.) 503
Kinderheilkunde, Lehrbuch Von Birk (R.) 306
Kinderkrankheiten, Lehrbuch Von Lust (R.) 283
Kinderkrankheiten, Diagnostik der. Von Feer (R.) 119
Kindertuberkulose. Von Much (R.) . . . 101
Kindesalter, Miliosen. Von Friedjung (O.) 70
Klimakterium, Klinik des. Von Jagić und Spengler (O.) 412
Knochenbrüche, Lehrbuch Von Steinmann (R.) 270
Kollargol-Peptontherapie Von A. Kirch (O.) 475
Kolloidchemie Von Zsigmondy (R.) . . . 306
Kolloide, Bedeutung der Von Arndt (R.) 204
Kolloidtherapie Von Luithlen (O.) 119
Kolontumor mit Eosinophilie Von Csaki (O.) 97
Kolostrum, Farbiges, Von Reichenfeld (O.) 1
Kondylome, Röntgenbehandlung. Von O. Stein (O.) 315
Konstitutions- und Vererbungspathologie, Einführung. Von W. Siemens (R.) . . 180
Koranyisches Phänomen. Von Faschingbauer und Nothnagel (O.) 16
Krätze, Schnellbehandlung Von M. Oppenheim (O.) 94
Krankenpflegeschulen, Lehrbücher für (R.) 334
Krankheiten und Witterung. Von Kahane (O.) 111
Kriegsgefangenschaft, Aus der Von Hutter (O.) 356, 368, 387
Küchenbetrieb in Spitälern, Sparsamer. Von K. Reitter (O.) 14, 25
Küchenkontrolle mit Trockensubstanzbestimmung. Von R. Wagner (O.) 330
Kurare bei Wundstarrkrampf. Von Schonbauer (O.) 72
Kystoskopischer Atlas Von Wossidlo (R.) 420

L.

Lebensglaube eines Arztes Von Schneider (R.) 394
Leberabszeß, Gashältiger. Von Massari (O.) 568
Leib und Seele. Von Sommer (R.) 18
Leistenhernie, Operation der schrägen. Von Salzer (O.) 543
Lepra auf Oesel. Von Talnik (R.) . . . 132
Leuchtgasvergiftung, Blutungen im Herzmuskel. Von G. Straßmann (O.) . . 483
Leukämie, Pemphigoide Hauterkrankung bei Von O. Sachs (O.) 317
Leukoplakie, Radiumbehandlung. Von E. Lekisch (O.) 462
Lichtbehandlung in Lungenheilanstalten. Von Liebe (R.) 408
Lipoidantigenausflockung, Alkohol u. Von R. Müller (O.) 196
Lipomatosis, Von Günther (R.) 258
Lokalanästhesie. Von Härtel (R.) 137
Luftwege, Physiologie. Von Mink (R.) . . 165
Lumbalpunktion. Von Kyrle (O.) 172
Lungenchirurgie. Von Denk (O.) 313

Seite

Lungengangrän, Salvarsanbehandlung. Von Molnar (O.) 255
Lungengefäße, Pathologie der. Von Wiesel und R. Löwy (O.) 289
— —. (V.) 297
Lungenheilstätten, Aufnahmen in. Von E. Ladek (O.) 387, 405
Lungenkomplikationen, Postoperative. Von F. Mandl (O.) 211
Lungentuberkulose, Die. Von Klemperer (R.) 282
Chirurgie der. Von Jessen (R.) . . . 444
— —. Von A. Frisch (O.) 449
— Chondriolnrie. Von K. Dietl (O.) . . 133
— Künstlicher Pneumothorax bei. Von Tideström (R.) 502
— Ueber. Von Tideström (R.) 466

M.

Magen- und Darmblutung Von Finsterer (O.) 402
Magen-Darmgeschwülste, Chirurgie der. Von Schnitzler (O.) 144
Magen-Duodenumgeschwür (O.) 9, 29
— —. Baryumsulfat bei. Von Galambos (O.) 71
— —. Behandlung (V.) 565
— —. Chirurgische Behandlung. Von Eiselsberg (O.) 108
— — Magenresektion bei. Von Hromada (O.) 437
— —. Röntgendiagnostik Von Handek (O.) 159
— — Therapie. Von K. Glaeßner (O.) . . 567
Magengeschwür (V.) 9, 29
— Anatomie des Von C. Sternberg (O.) . 116
— Behandlung (V.) 273, (Z.) 305
— Chirurgie (Z.) 245
— Künstliche Erzeugung (V.) 114, 127
— — — Von Keppich (O.) 118
— Nabelverziehung bei Von H. Schlesinger (O.) 1
— Nervenveränderung. Von O. Störk (O.) 169
— Vaguserkrankung Von Holler (O.) . . . 223
Magenkrankheiten, Lehrbuch Von Boas (R.) 165
Magenkurvatur, Zähnelung. Von Barsony (O.) 267
Mandeloperation bei Sepsis. Von Réthi (O.) 15
— — —. (O.) Von Glas 73
— — —. Von Réthi 71
Massage, Technik Von Gocht (R.) 66
Meckelsches Divertikel, Invagination Von Depisch (O.) 240
Medizin, Wie studieren wir? Von B Fischer (R.) 444
—, Lehrbuch der inneren Von Mering (R.) 28
— Theologie und. Von L. Dittel (O.) 487, 561
— —. Von Feri (O.) 561
Meinicke-Reaktion. Von Bauer und Nyiri (O.) 427
— —. Von Epstein und Paul (O.) 546
— —. Von Bauer und Nyiri (O.) 548
Meno-Metrorrhagien. Von L. Adler (O.) . 378
Mikroparasitologie. Von Gotschlich u. Schürmann (R.) 408
Mikrophotographie. Von Laubenheimer (R.) 65
Milch Menstruierender (V.) 506
Milzerkrankungen. Von Hirschfeld, Eppinger, Ranzi (R.) 89
Milzruptur. Von E. Fieber (O.) 581
Milztuberkulose. Von Drebschok (O.) . . . 603
Molluscum contagiosum. Spirochäten in. Von F. Mras (O.) 536
Muskels, Arbeitsleistung des transplantierten. Von A. Saxl (O.) 37
Myelosen, Lymphomatosen u. Von C. Sternberg (O.) 158

N.

Nabelverziehung bei Bauchaffektionen. Von H Schlesinger 1
Nährmehle, Ueber Von Fr. Hamburger (O.) 36
Nagelphalanx, Abriß einer. Von Massari (O.) 86
Nahrungsmittel, Biologische Wertung. Von L. Berczeller (O.) 507, 524, 536
Nahrungsmitteltabellen. Von Schall u. Heisler (R.) 503
Narkolepsie. Von Sommer (O.) . . . 132, 147
Narkose, Theorie der. Von H. H Meyer (O.) 300
Nasenflügel, Plastik Von Tschiasny (O.) . 120

Seite

Nasenspülapparat (V.) 92
— Von J. Fein (O.) 158
Nebennieren, Keimdrüsen u. Von Leupold (R.) 72
— Venenmuskulatur der Von Maresch (O.) 44
Negrischen Körperchen, Färbung d. r Von Benedek und Porsche (O.) 411
Nekrologe:
W. Sacken. Von A. Eiselsberg 27
R. Pöch. Von Stigler 125
V. Urbantschitsch. Von H. Neumann . 311
Zuckerkandl Otto Von Rubritius . . . 347
Schmiedeberg. Von H. H. Meyer . . . 360
Schjerning, Otto v. Von A. Fraenkel . . 394
Bamberger E. 516
Neosalvarsan, Prüfung Von Kofler und Perutz (O.) 594
Nephritis, Anatomie Von R. Marisch (O.) 95
Nervenkrankheiten, Lehrbuch der Von Bing (R.) 203
— Taschenbuch. Von Alexander u. Kronfeld (R.) 28
Nervensystem, Histologie, Von Schröder (R.) 7
— Vegetatives, Prüfung Von Rusznyak (O.) 591
Nervenverletzungen, Chirurgie der, Von Lehmann (R.) 371
Neurologische Diagnostik Von K. Singer (R.) 218
Neurologisches Institut, Arbeiten aus dem, Von Marburg (R.) 394
Nierenkrankheiten, Praxis der Von Lichtwitz (R.) 552
Nierensteine, Schmerzen in den Morgenstunden bei, Von Barsony (O.) 173
Nierenverschieblichkeit Von Hitzenberger und L. Reich (O.) 545
Nomenklatur der geburtshilflichen Wendung, Von P. Klaar (O.) 201
Normalgewicht, Von B. Sperk (O.) . . . 210

O.

Oesophagus, Angebliche Verätzung durch Kampfgas, Von C. Sternberg (O.) . . 265
Ohnmachten, Von Stier (R.) 17
Ohr, Funktionsprüfung, Von Sonntag und Wolff (R.) 189
Ohrkrankheiten, Innere Medizin, Von Brühl (R.) 609
Ohrlupe, Von Demetriades (R.) 444
Opiumwirkung auf Magen Von Jarno und Marko (O.) 498
Orchitis luetica, Von Zeißl (O.) 583
Orthopädie des Arztes, Von Blenke (R.) 371
Osteomalazieartige Erkrankungen, Von H. Schlesinger (O.) 213
Osteomyelitis, Blutbefund Von Pewny (O.) 110

P.

Pankreaschirurgie, Zur Von H. Lorenz (O.) 339
Papaverin, Adrenalin u. Von Csépai (O.) 186
— (V.) 139
—, Benzaldehydverbindung für, Von J. Pal (O.) 435
Paraffinöleinbettung, Von Corolini (O.) . 73
Paralyse, Tabes, Behandlung, Von Wagner-Jauregg (O.) 171
Parasiten, Die tierischen Von Braun (R.) 89
Patellarreflex nach Lumbalpunktion Von Kahler (O.) 513
Pathologie und Therapie innerer Krankheiten, Von Strümpell (R.) 165
— Allgemeine, Antrittsvorlesung, Von H. Pfeiffer (O.) 363, 380
—, Von Teade'oo (R.) 408
Pellagra, Eigenserumbehandlung, Von Straßberg (O.) 102
Penis, Schußverletzung, Von O. Sachs (O.) 571
Perikarddivertikel, Von Seidler (O.) . . 592
Perkussion, Lehrbuch, Von Edens (R.) . . 177
Perkussionsphänomen, Von H. Abels (O. 81
98, 175
— Von Hamburger (O. 175
Pertussis, Von Pospischil (R.) 587
Pharmakologisches Praktikum, Von Magnus (R.) 189
Physiologie, Chemische Von Schmitz (R.) 306
— des Kreislaufs, Von Tigerstedt (R.) . . 166

Seite

Placenta praevia, Therapie, Von H. Ritsch mann (R.) 180
Pleuritis im Kindesalter Von Nobel (O.) . 123
Pneumothorax, Künstlicher Von Frey (R.) 189
Pöch R., Nekrolog. 125
Pommer, Geburtstag (O.) 299
Preglsche Jodlösung Von Knauer und Zacherl (O.) 399, 416
Protozoen, Handbuch der Von Prowazek (R.) 108
Protozoologie, Praktikum der, Von Hartmann (R.) 394
Pseudoleukämie Von Jagić (O.) 238
Psoriasis, Von Funa (O.) 275
—, Intravenöse Behandlung Von O. Sachs (O.) 185
— Zur Behandlung Von Pranter (O.) . . 393
Psychiatrie, Lehrbuch Von Pilcz (R.) . . 28
— —, Von Schultze (R.) 40
— — der gerichtlichen Von Raecke (R.) 40
Psychiatrische Klinik, Einführung Von Kraepelin (R.) 609
Psychiatrische Erkenntnis, Von Kronfeld (R.) 10
Psychoanalyse, Material Von Schilder (O.) 255
Psychoenzephale Studien, Von Th. van Velzen (R.) 257
Psychopathologie, Dokumente d. r, Von Lindenbaum (R.) 320
Psychologie, Von Fröbes (R.) 257
—, Bedeutung (R.) 552
Psychophysiologie Von Berger (R.) . . . 467
Psychotherapie, Hypnotismus u. Von Flatau (R.) 320

Q.

Quadrizepssehne, Tenodese Von Saxl (O.) 71

R.

Rachianästhesie Von Candea (O.) . . . 353
Rachitis, Quarzlichtbehandlung, Von Erlacher (O.) 241
Radiumtherapie Von G. Richl (O.) . . . 182
Rassenbiologisches Von Lundborg (R.) . 144
Batten räude und Steinbrechversuche Von Fiebiger (O.) 361
Reststickstoff Bestimmung mit Ultrafiltration, Von Richter-Quittner und Höllinger (O.) 21
Rezeptur, Von Grönberg (R.) 283
Rezepttaschenbuch, Von Müller u. Kafka (R.) 441
Rocky mountains fever Von Wolbach (R.) 115
Röntgendiagnostik Von Schütze (R.) . . 177
— der Geschwülste der Knochen und Gelenke Von Kienböck (O.) 472, 488
— innerer Krankheiten Von Aßmann (R.) 503
Röntgenfocier, Physikalisches, Von Lecher (O.) 141
Röntgentherapie, Hilfsbuch Von Lenk (R.) 151
Ruhr in Wien Von Bernstein, Kling und Rosenblatt (O.) 531, 549
— Nachkrankheiten Von H. Strauß (R.) 609

S.

Samariter, Von Blume (R.) 189
Santorino, Von Castigliano (R.) 151
Säuglingskrankheiten, Lehrbuch, Von Finkelstein (R.) 513
Säuglingspflege, Von Vogel (R.) 283
Schaudinn, Von Kyrle 151
Schluckbeschwerden der Phthisiker, Laryngeusdurchschneidung Von Otto Mayer (O.) 1
Schmiedeberg, Nekrolog Von H. H. Meyer 360
Schrumpfniere, Arteriosklerotische Niere u. Von Pal (O.) 495
Schwebelaryngoskopie, Von Killian (R.) . 89
Seekrankheit, Von Schwardt (R.) 503
Seelenleben, Erziehung u. Von Frank (R.) 151
Sekretion, Dementia und innere Von Lessing (R.) 283
Sekret- und Blutuntersuchungen, Leitfaden, Von Engel (R.) 101
Selbstmord, Mehrfache Schußverletzungen, Von Schwarzacher (O.) 375, 391
Sibirisches Tagebuch Von B. Breitner (R.) 503

Seite

Singen, Sprechen, Anatomie Von Fröschels (R.) 102
Sonne als Heilmittel, Von Thedering (R.) 216
Sozialärztliches Praktikum Von Gottstein und Tugendreich (R.) 28
Spannungspneumothorax Von Schönbauer (O.) 201
Speiseröhre, Strikturen der Von Lotheißen (O.) 342
— Traktionsdivertikel, Von Palugyay (O.) 161
Speiseröhrenkrebs, Paravertebrale Dämpfung, Von Luger (O.) 82
Speiseröhrenprozessen, Kardiaveränderungen bei Von Strieker (O.) 572
Speiseröhreprozessen, Kardiaveränderungen bei Von Brüning (O.) 499
Spirochäten in Molluscum contagiosum, Von Mras (O.) 56
Spondylitisoperation nach Albee, Von Stracker (O.) 93
Sprengelsche Difformität, Von S. Maurer (O.) 173
—, Bemerkungen, Von Kollert (O.) . . . 50
Status thymico-lymphaticus Von C. Sternberg (O.) 291
Stomatitis ulcerosa, Von W. Walisch (O.) 197
Stottern, Entwicklung, Von Schick (O.) . 131
— oder vielmehr Gedankengang, Von G. Lehner (O.) 476
Strommarken, Pathologie der elektrischen, Von Jellinek (O.) 239
Suggestion, Hypnose, Von Kjadborg (R.) 283
— —, Von Kaufmann (R.) 319
Suprasymphysäre Schnittentbindung, Von E. Vogt (R.) 459
Syphilis des Zentralnervensystems (Gennerich), Von E. Finger (O.) 33
— Theorie der Serologie Von Epstein u. Paul (O.) 251
— und Nervensystem, Von Nonne (R.) . 142
—, Zweimalige, Von Zeißl (O.) 596
— Neue Wege, Von A. Fröhlich (O.) . . . 105
Syphilitisches Exanthem, Lumbalpunktion u. Von Schreiner (O.) 251
Syphilitikern, Heiratskonsens bei, Von M. Hesse (O.) 476
Syringomyelie, Kehlkopferscheinungen bei, Von Weißhappel (O.) 605

T.

Tebecin, Von Buro (O.) 238
Technik, Therapeutische, J. Schwalbe (R.) 552
Telepathie, Von Tischner (R.) 114
Thoraxmißbildung, Von Heidler (O.) . . 426
Trauma, Der, Von Siberer (R.) 41
Trichophytie, Behandlung, Von Straßberg (O.) 69
Trochanter, Spätrachitis des, Von A. Saxl (O.) 534
Tuberkelbazillen, Differenzierung, Von Karczag (O.) 439
Tuberkulin, Oligurie nach Injektion, Von A. Kirch (O.) 61
Tuberkulinempfindlichkeit, Phasen der, Von Hamburger und Peyrer (O.) 157
— Von Hamburger und Peyrer (O.) . . . 280
Tuberkulose, Von Aschoff (R.) 502
— Von Löwenstein (R.) 502
— Charakter u. Von Amrein (R.) 466
— der Knochen und Gelenke, Von Kisch (R.) 347
— Infektion, Von Hamburger (O.) 471
—, Zeit und Weg der, Von Wassing (O.) 411
— Klinik der, Von Bandelier und Röpke (R.) 467
— Kupfersalze bei, Von Linden (R. . . 466
—, Lehrbuch, Von Deycke (R.) 77
— —, Von Bandelier und Röpke (R.) . . 78
— Perkutanbehandlung Von Großmann (R.) 246
— Pubertätsdrüse u. Von H. Mautner (O.) 300
— Skrofulose u. Von Spieler (R.) . . . 77
— Tuberkelbazillenspaltprodukte bei, Von O. Stracker (O.) 569
— Strahlenbehandlung Von Gassul (R.) 432
Tuberkulosemittel Tebecin, Von Burs (O.) 228
Tuberkuloseproblem, Von Hayek (R.) . . 78
Typhus, Hypotoniker, Von H. Pollitzer (O.) 3

Seite

U.

Ileus pepticum, Nervenänderungen beim, Von Stoerk (O.) 109
Unfallkunde, Landwirtschaftliche, Von Mayer (R.) 385
Urbanschitz, Nekrolog, Von H. Neumann 311
Urologie des Arztes Von Schlagintweit (R.) 480
Urologische Operationen, Von Voelcker u. Wossidlo (R.) 385
Uterus duplex separatus, Von Nemes (O.) 110
Uteruskrebs, Behandlung mit Symmetrieapparat, (V.) 271
— —, Von L. Adler (O.) 312

V.

Vakzintherapie, Von Forbat (R.) 246
Variabilität, Vererbung u. Von Karplus (R.) 77
Variola Neugeborener Von Morawetz (O.) 129
Verantwortlichkeit des Chirurgen vor Gericht Von Haberda (O.) 277

Seite

Vererbungslehre, Von Häcker (R.) . . . 540
— Von Morgan (R.) 598
Virus von d'Herelle, Von Bail (O.) 237

W.

Wendung, Geburtshilfliche Von P. Klaar (O.) 452
Wien, Das medizinische Von Neuburger (R.) 189
Wirbelmalazie Von Eisler u. Haß (O.) 55, 110
—, Von R. Hoffmann (O.) 110
Wirbelsäuletuberkulose Albee bei, Von Matheis (O.) 557
Wörterbuch, Medizinisches Von Schober (R.) 503
Wunder und Wunderkuren Von E. Holländer (R.) 528
Wundbehandlung, Von Gaza (R.) 587
Wurmfortsatz, Neurome Von R. Maresch (O.) 181

Seite

Z.

Zahnheilkunde, Preglsche Jodlösung in Von Hauer (O.) 377
Zentralnervensystem, Variabilität Von Karplus (R.) 66
Zuckereinspritzung, Wirkung intravenöser, Von Stejskal (O.) 134
— — — Von A. Exner (O.) 35
— — —, Von Lauber (O.) 35
— — —, Von Prantner (O.) 36
— — —, Von Cori (O.) 109
Zucker-Salvarsanbehandlung, Von Pranter (O.) 183
Zuckerkandl Otto Nekrolog 317
Zwitter, Hode eines Von K. Meixner (O.) 111
Zystopyelitis, Behandlung, Von O. Sachs (O.) 85, 173
Zytolytische Reaktion, Von E. Freund (O.) 130

Autorenverzeichnis.

Abels 81, 98, 175
Adler L. 314, 378
Albrecht P. 366
Aldor 486
Arnstein 13

Bail 237, 447, 555
Balogh v. 535
Barsony 173, 267, 499
Bauer J. 229, 314
Bauer R. 427, 520, 548
Benedek 441
Bernstein 531, 549
Berczeller 507, 524, 536
Bodenstein 226
Breinl 459
Brücke 21
Bucura 195
Büdinger 11
Busacca 570

Cavazzani 121
Caudea 353
Chvostek 519
Coronini 73
Cory 169, 485
Csáky 97

Dattn r 351
Denk 2, 313
Depisch 240
Deutsch Fr. 293
Dietl 133
Dittel 487, 561
Döhler 121
Drebschok 603
Durig 83

Eiselsberg 27, 108
Eisler 55, 110
Epstein 254, 546
Erlacher 241, 253
Ernst Z. 174
Exner A. 35, 60, 252

Faschingbauer 46
Fein J. 122, 158
Feri 561
Fieber 581
Fiebiger 364
Finger E. 33
Finsterer 11, 402
Flesch 23
Föderl 212
Foramitti 12
Fraenkel Alex. 394
Freund E. 130
Freund L. 511
Fried E. 428
Friedjung J. 70, 463
Frisch A. 344, 449
Frist 266
Fröhlich 105
Fuhs 199
Fürth O. 521

Gagstatter 225
Galambos 71
Glässner 567
Glas 73
Gruschka Th. 159

Haberda 277, 301
Haberer 299
Hamburger Fr. 42, 157, 175, 253, 280, 471
Haß 55, 110
Haudek 159
Hauer 377
Hecht A. 580
Heidler 436
Hesse 476
Hinterberger 404
Hitzenberger 545
Hoenlinger 24
Hoffmann R. 110
Holler 223
Hromada 437
Hutter 356, 368, 381

Jagić 238, 412
Jarno 498
Jellenigg 604
Jellinek St. 239
Jonas 280

Kahane M. 414
Karczag 439
Keppich 118
Kienböck 472, 478
Kirch 61, 475
Klaar P. 201, 452
Kling 531, 549
Knauer 399, 416
Knoepfelmacher 460
Kofler 594
Königstein H. 157
Kollert 500
Kovacs 340
Kutscha-Lissberg 299
Kyrle 106, 172, 455

Ladek 387, 405
Landa 132, 251
Latzel 21, 496
Latzko 424
Lauber 35
Lecher 141
Lehner G. 476
Leist 400
Lekisch 462
Lenk 451
Liebesny 117
Lindenfeld 379
Loewy R. 289
Lorenz H. 339, 389
Lotheißen 342
Luger 82, 132, 251
Luithlen 119

Mandl F. 214
Marburg 279, 429
Marchand 606
Maresch 41, 95, 181
Marko 498
Massari 86, 568
Matheis 557
Mauthner H. 300
Maurer S. 474
Mayer O. 1
Mayerhofer E. 324
Meixner O. 144
Meyer H. H. 69, 300, 361
Miličič 61
Molnar 255
Morawetz 129
Mras 536
Müller R. 196

Nemeš 440
Neuberger 512
Neumann H. 311
Nobel 325, 423
Nothnagel 46
Nyiri 427, 520, 548

Oppenheim 94
Orthner 215

Pal 56, 290, 435, 495
Palugyay 161
Paul 254, 546
Peham 209, 230
Pendl 544
Pernitz 594
Pewny 22, 110, 402
Pfeiffer 363, 380
Pfeiffer H. 69
Pirquet 323
Planner 47, 106
Pollitzer H. 3
Porsche 441
Pranter 36, 183, 303, 368
Pregl 288
Preisich 403

Rabl 48
Reich L. 545
Reichenfeld E. 4
Reitter 14. 25
Remete 461
Rethi 45, 74,
Richter-Quittner 24
Riehl G. 182
Robitschek W. 263
Rosenblatt 531, 539
Rubritius 347
Rusznyak 591

Sachs O. 85, 173, 185, 317, 356
Salomon 185
Salzer 543
Saxl O. 37, 71, 534
Schilder P. 355
Schlesinger H. 1, 213
Schnitzler 144, 352
Schönbauer Fr. 72, 96, 201
Schreiner 264
Schütz E. 484
Schwarzacher 375, 391
Seidler 592
Siemens 350
Singer G. 43, 86
Sommer 132, 147
Soucek 584
Späth W. 390
Spengler 412
Sperk 210
Spiegel A. 292
Starlinger 344
Stein L. 98
Stein O. 315
Stejskal 34, 59, 146, 200, 343, 496
Sternberg C. 146, 158, 265, 291
Stigler 125
Störk O. 57, 109
Stracker 93, 569
Stransky 62
Straßberg 60, 162, 595
Straßmann 483
Stricker 572

Thausing 415, 464
Toldt K. 412
Tschiasny 120
Tsykalas 579
Turolt 263

Ullmann K. 559
Unna 275
Urbantschitsch 556

Wagner-Jauregg 171, 287
Wagner R. 330
Wallisch W. 197
Wassing 411
Watanabe 522
Weil 459
Weinfurter 242
Weißhappel 605
Wiesel 289

Zacherl 399, 416
Zeissl 583, 596

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. **Wien, 6. Januar 1921** **Nr. 1**

Aus der III medizinischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Wien.

Die „Nabelverziehung" bei Ulcus ventriculi und anderen Abdominalaffektionen.

Von Prof. Dr. **Hermann Schlesinger.**

Mit Recht betrachtet man bei peripylorischem Ulkus die Rektusspannung als wichtiges, diagnostisch wertvolles Zeichen. Namentlich die einseitige Rektusanspannung hat viel Beachtung gefunden; auf ihre Anwesenheit wird bei der Röntgenuntersuchung regelmäßig gefahndet. Die Rektuskontraktion erfolgt reflektorisch bei der Palpation der erkrankten Gegend und ist der Défense musculaire gleichzustellen, welche man schon lange bei entzündlichen Abdominalaffektionen kennt. Der Rektusspannung schließen sich Kontraktionen benachbarter Teile der breiten Bauchmuskeln an. Wir wollen der Einfachheit halber im folgenden nur von der Rektusspannung sprechen, wenn auch ein größerer Anteil der muskulären Bauchwand beteiligt ist. Eine Differenz der Rektuskontraktion weist auf den Sitz der Erkrankung hin. Bisweilen ist der Unterschied auf den ersten Griff hin erkennbar, nicht selten aber ist die Differenz der Rektusrigidität beider Seiten weit unerheblicher und erst nach wiederholtem, vergleichendem Betasten festzustellen. Ein, wie es scheint, bisher nicht beachtetes Symptom kann dann in manchen Fällen die Entscheidung erleichtern: Läßt man den gerade, nicht auf dem Rücken liegenden Kranken wie zum Stuhlgang pressen, so bemerkt man häufig eine charakteristische Dislokation des Nabels. Letzterer steigt in der Regel nach aufwärts, wenn der Gesunde preßt; besteht aber eine differente Rektus-, respektive Bauchdeckeninnervation, so macht der Nabel im Beginn der allgemeinen Bauchdeckenspannung auch eine seitliche Verschiebung mit, welche sich nach wenigen Sekunden ausgleicht. Die transitorische „seitliche Nabelverziehung" (so möchte ich diese Erscheinung bezeichnen) erfolgt nach der kranken Seite hin, weil die stärker angespannte Bauchmuskulatur die Dislokation herbeiführt. Am leichtesten läßt sich der Vorgang erkennen, wenn der Untersucher am Fußende des Bettes steht. Das Ausmaß der Dislokation wechselt in den einzelnen Fällen nicht unerheblich; manchmal ist sie nur angedeutet, bei anderen Untersuchten beträgt die Seitwärtswanderung mehrere Zentimeter (bis zu 4 cm und darüber).

Die Ueberinnervation des Rektus und der benachbarten Bauchmuskulatur findet man als Schutz- und Abwehrerscheinung besonders bei Erkrankungen rechtsseitig gelegener Gebilde der Bauchhöhle, wie Pylorus, Duodenum, Gallenblase. Relativ selten ist ein Magengeschwür so situiert, daß eine Ueberinnervation des linken Rektus sich ausbildet. Das Zeichen klingt ab oder verschwindet, wenn die schmerzhaften Zeichen des Prozesses erlöschen. Das Bestehen der Nabelverziehung zeigt an, daß die Erkrankung noch nicht als geheilt zu betrachten ist, selbst wenn andere Krankheitszeichen fehlen. Druckempfindlichkeit des Abdomens ist nicht immer eine Begleiterscheinung der Nabelverziehung. Letztere ist also als ein empfindliches Zeichen zu betrachten, welches für die Erkennung des Sitzes des Leidens und des Krankheitsstadiums verwertet werden kann.

Oppenheim hat als erster in einer vorzüglichen Arbeit den diagnostischen Wert der Nabelverziehung für die Erkennung der Bauchmuskellähmungen gewürdigt. Seither wird regelmäßig auf dieses Zeichen bei der Untersuchung von Spinalerkrankungen geachtet. Ich habe wiederholt das Symptom voll ausgebildet bei verschiedenen Affektionen des Rückenmarks (Tumoren, Lues, Heine-Medinsche Erkrankung) beobachten können. Lähmungen der Bauchmuskeln, respektive der ihnen zugehörigen Nerven ziehen ein Ueberwiegen der Muskeln der gesunden Seite nach sich. Die Nabeldislokation erfolgt daher bei der Lähmung nach der gesunden Seite hin, bei schmerzhaften Affektionen der Oberbauchgegend ohne Lähmung hingegen nach der kranken Seite. Ist eine Lähmung vorhanden, so pflegt die Verziehung zu persistieren, solange die Bauchdecken angespannt sind, bei bloßer Ueberinnervation ohne Lähmung ist die Verziehung oft nur von geringer Dauer und im Beginne der Bauchdeckenspannung erkennbar. Aehnlich wie bei Lähmungen habe ich bisweilen bei reflektorischer Rektusspannung, respektive Mitanspannung benachbarter Bauchmuskeln eine ausgesprochene Abflachung der Bauchwand auf der Seite der stärker angespannten und eine Vorwölbung auf der Seite der schwächer innervierten Bauchdecken gesehen.

Die „Nabelverziehung" haben wir besonders deutlich in Fällen von Magen- und Duodenalulkus, dann bei Cholelithiatikern beobachtet. Gelegentlich wird man sie auch bei anderen schmerzhaften Abdominalaffektionen zu erwarten haben.

Nach meiner Schätzung dürfte etwa ein Viertel der Fälle von Ulcus peripyloricum mit Schmerzsymptomen das Zeichen darbieten. Bei Cholelithiatikern habe ich das Symptom nur zur Zeit von Anfällen oder kurz nachher, aber nicht im schmerzfreien Intervall beobachtet.

Auf die „seitliche Nabelverziehung" sollte in Hinkunft bei genauer Abdominaluntersuchung geachtet werden. Vielleicht läßt das Vorhandensein des Symptoms noch weitere diagnostische Rückschlüsse auf Abdominalaffektionen zu.

Aus der oto-laryngologischen Abteilung des Kaiser Jubiläums-Spitales der Stadt Wien.

Die Durchschneidung des Nervus laryngeus superior bei Schluckbeschwerden der Phthisiker.

Von Prof. Dr. **Otto Mayer.**

Die Beseitigung der Schluckschmerzen ist bei der Behandlung der Kehlkopftuberkulose von größter Wichtigkeit, weil infolge der Schmerzen eine verminderte Nahrungsaufnahme stattfindet, die zu einem rapiden Verfall der Kranken führt.

Handelt es sich nur um kleine Geschwürflächen, so gelingt es meist, durch Einstauben von Orthoform oder Zykloform, durch Einpinseln mit einer Zykloform-Koryfinmischung oder mit Formolalkohol, oder durch Einträufeln eines 20%igen Mentholöls oder einer Emulsion, welche Menthol, Orthoform und Formaldehyd enthält, die Schluckschmerzen auf Stunden zu beseitigen.

Von weit besserer Wirkung erweist sich bei ausgedehnter Geschwürbildung die von Hofmann angegebene Alkoholinjektion in den Nervus laryngeus superior, mit welcher es in vielen Fällen gelingt, den Kranken durch Tage, ja sogar Wochen schmerzfrei zu machen. Aber auch diese Methode versagt nicht selten. Es hat deshalb Avellis[1]) im Jahre 1909 zuerst die Durchschneidung des Nervus laryngeus superior ausgeführt und wurde seither von verschiedenen Seiten über günstige Erfolge berichtet. Ich habe daher bei einer Anzahl von 10 Fällen von hochgradiger Larynxphthise, wo alle angewendeten Mittel versagt hatten, diese Operation doppelseitig ausgeführt und möchte kurz über meine Erfahrungen berichten.

Was die Operation selbst betrifft, so habe ich sie durchwegs in Lokalanästhesie vorgenommen. Es muß gesagt werden, daß es nicht immer sehr leicht ist, den kleinen Nerven zu finden, und zwar erwachsen dann Schwierigkeiten, wenn vorher Alkoholinjektionen gegeben wurden, weil der Nerv dann in dem Schwielengewebe eingebettet liegt, aus welchem er schwer zu isolieren ist. Ferner können auch Drüsen das Auffinden des Nerven erschweren. Bezüglich der Methode ergeben sich bei Betrachtung der anatomischen Verhältnisse zwei Möglichkeiten. Erstens kann man den Nerven an der Stelle seines Durchtrittes durch die Membrana hyothyreoidea aufsuchen. Man macht in diesem Falle einen Hautschnitt parallel zum Zungenbein. Nach Durchtrennung der Faszie legt man den Musculus omohyoideus

*) Literatur bei Wachsmann, Arch. f. Laryng. 1916 30.

und thyreohyoideus bloß und verzieht sie medianwärts. Dadurch bringt man sich den lateralen Rand des Musculus hyothyreoideus zur Ansicht. Nun spannt man die Membrana hyothyreoidea durch je einen am Zungenbein und am Schildknorpel angesetzten Haken, worauf der Nerv am Rande des Muskels zu finden ist. Die zweite Methode besteht darin, daß man die Arteria thyreoidea superior aufsucht. Von dieser geht die Arteria laryngea superior ab, neben welcher der Nervus laryngeus superior verläuft. Die erstgenannte Methode wurde von Chaillier und Bonnot, die zweite von Celles genauer beschrieben. Ich halte die zweite Methode für die sicherere und leichtere.

Der Erfolg der Methode war in den meisten Fällen ein sehr günstiger. Am deutlichsten kam dies zum Ausdruck bei dem ersten von mir operierten Falle. Es handelte sich um eine hochgradige Kehlkopftuberkulose mit Perichondritis der Aryknorpel und ausgedehnter Ulzeration im Larynx. Der Kranke konnte nicht einmal Speichel schlucken und hatte die fürchterlichsten Schmerzen auszuhalten. Nach der Operation war er von diesem qualvollen Zustand vollkommen befreit, er konnte auch feste Speisen schlucken und war überaus glücklich und voll von Hoffnung, bald ganz gesund zu werden. Die Kunde von diesem Erfolg verbreitete sich bald auf der Abteilung für Tuberkulose und es meldeten sich zahlreiche Kranke zur Operation. Dieser Enthusiasmus wurde allerdings bald dadurch abgekühlt, daß die Operierten nicht gesund wurden, sondern meist nicht lange nach der Operation starben, denn es handelte sich ja durchwegs um Phthisiker mit hochgradigen Lungenprozessen. Von den 10 operierten Fällen überlebten die meisten den Eingriff nicht lange, die Zeit schwankte zwischen 14 Tagen und 4 Monaten.

Aber nicht in allen Fällen war der Erfolg ein vollkommen zufriedenstellender, namentlich in zwei Fällen waren trotz gelungener Durchschneidung noch Schluckschmerzen vorhanden. Es beruhte dies offenbar darauf, daß die Ulzerationen über das Gebiet des Nervus laryngeus hinausgriffen. Nach der Operation klagten die Patienten öfters über Fehlschlucken, welches Symptom aber stets nach einigen Tagen wieder verschwand. Objektiv gab sich der Erfolg darin kund, daß ein Rückgang der akuten entzündlichen Veränderungen, welche eine Begleiterscheinung der Kehlkopfphthise bilden, eintrat. Es scheint dies darauf zurückzuführen zu sein, daß sich wegen der Schluckschmerzen über dem Larynx und im Sinus piriformis Schleim und Eiter ansammelt, der nicht geschluckt werden kann, daher dort stagniert und die Schleimhaut reizt. Sobald aber wieder geschluckt werden kann, fällt dieses Reizmoment weg, weshalb Abschwellung eintritt. Ich glaube, daß es zur Erklärung dieses Vorganges gar nicht nötig ist, die Spießsche Hypothese zu Hilfe zu nehmen. Einen Rückgang von Infiltraten oder eine Heilung von Geschwüren habe ich nicht gesehen, vielleicht deshalb, weil es sich in meinen Fällen um zu schwere Phthisen handelte. Ich halte es nicht für unmöglich, daß auch eine Besserung oder sogar Heilung der spezifischen Veränderungen eintreten könnte, die ebenso auf die gebesserte Nahrungsaufnahme wie auf den Wegfall der Schmerzen zurückzuführen wäre.

Bei zwei Fällen, welche längere Zeit lebten, habe ich unmittelbar nach der Operation eine Gewichtszunahme konstatieren können, bei einer größeren Zahl blieb das Gewicht nach der Operation konstant, nachdem es vorher rapid abgenommen hatte.

Der allgemeine Eindruck, den ich von der Methode gewonnen habe, ist der, daß sie mehr leistet als die Alkoholinjektion. Ich glaube deshalb, daß man sie ohne Bedenken bei hochgradigen Schluckschmerzen anwenden kann, um so mehr, als irgendein Schaden nie zu konstatieren war.

Aus der I. chirurgischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Prof. A. Eiselsberg.)

Ueber Aetiologie und Prophylaxe des postoperativen Jejunalgeschwüres.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **Wolfgang Denk,** Assistenten der Klinik.

Mit der Zunahme der Operationen wegen Magen- und Duodenalgeschwüren mehrt sich auch die Zahl der beobachteten Jejunalgeschwüre. Die Frage nach der Ursache und Verhütung dieser schweren Komplikation einer Geschwüroperation steht schon lange im Vordergrund des Interesses. Die Tatsache, daß meistens Männer an dieser Komplikation erkranken, dürfte vielleicht auf äußere Ursachen zurückzuführen sein, möglicherweise in einzelnen Fällen auf den Tabakgenuß mit dessen sekundärer Beeinflussung des Nervensystems.

Auffallend ist die Bedeutung des primären Leidens. Die neueren Arbeiten sowie das eigene Material belasten in dieser Hinsicht deutlich das Duodenalgeschwür, besonders wenn es das Darmlumen stenosiert und dadurch die Gastroenterostomie voll belastet wird. Auffallend selten tritt das Jejunalgeschwür nach Gastroenterostomie wegen pylorusfernen Ulkus auf.

Das im Anastomosenring sitzende Ulcus gastrojejunale ist wahrscheinlich auf Störungen im Heilungsprozeß der Schleimhautnahtlinie zurückzuführen. Persistente Seidenfäden und frühzeitig verabreichte konsistente Nahrung dürften die Entstehung des Anastomosengeschwüres begünstigen.

Das ausschließlich im Jejunum sitzende Geschwür hat verschiedene Ursachen: mechanische, chemische, zirkulatorische und neurotische. Zu ersteren gehören Schädigungen der Darmschleimhaut durch die Anwendung der Darmklemme, weiters die Wirkung persistenter Seidenfäden und des Nahrungsstromes, welcher durch die Gastroenterostomieöffnung senkrecht auf die gegenüberliegende Jejunalschleimhaut auffällt.

Eigene Tierversuche ergaben, daß aus künstlichen Schleimhautschädigungen gegenüber der Gastroenterostomie chronische Jejunalgeschwüre entstehen können, aber nicht müssen.

Die chemische Theorie nimmt eine Verdauung der Jejunalschleimhaut speziell durch hyperaziden Magensaft an. Sowohl die in der Literatur mitgeteilten, wie die eigenen Fälle bestätigen, daß auch bei normalen und subnormalen Säurewerten Jejunalgeschwüre vorkommen können. Die primäre Verdauung wird auch durch das Mißverhältnis der Größe des Geschwüres zur Ausdehnung der vom Magensaft bestrichenen, aber intakt gebliebenen Darmschleimhaut unwahrscheinlich.

Nach der Perforation des Jejunalgeschwüres in den Dickdarm kann das Ulkus ausheilen unter Bildung einer weiten, wie durch einen Operateur angelegten Verbindung zwischen Jejunum und Kolon. Dies spricht dafür, daß die Stagnation im Geschwürgrund die Ursache der Chronizität des Ulkus ist.

Einige Autoren nehmen eine neurogene Entstehung des Ulcus jejuni an. Auch die Anwesenheit des Pylorus soll irgendwie daran schuld sein. Eigene Versuche an Hunden ergaben, daß auch nach Pylorusresektion und Y-förmiger Gastroenterostomie Jejunalgeschwüre entstehen können. Ebenso lehrt die Klinik, daß die Resektion des Pylorus nicht mit Sicherheit vor dem Ulcus jejuni schützt. Drei Fälle der Literatur und drei Fälle der Klinik Eiselsberg sprechen in diesem Sinne.

Die primäre Schädigung der Jejunalschleimhaut scheint das wesentlichste Moment zu sein, welches bei vorhandener Ulkusdisposition zur Ulkusbildung an dieser Stelle führt.

Die primäre Schädigung kann mannigfaltiger Natur sein; die geschädigte Stelle bildet ein Punctum minoris resistentiae für den Magensaft. Die Entstehung des Ulcus jejuni ist nur bei einer Summation von Noxen möglich.

Die sicherste Prophylaxe ist Billroth I oder die ausgedehnte Magenresektion im Sinne von Schnitzler, Schur und Plaschkes und Finsterer. Bei der Gastroenterostomie ist jede Schleimhautläsion zu vermeiden und durch einige Wochen nach derselben Diät zu verordnen. Bei Anhaltspunkten für eine neurotische Komponente kämen Atropin, Papaverin oder Belladonna in Betracht. (Erscheint ausführlich im Archiv für klinische Chirurgie.)

*) Nach einem Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 3. Dezember 1920.

Aus der II. medizinischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Ortner.)

Ueber initiale Erscheinungen von rechtsseitiger Herzinsuffizienz beim Typhus levissimus juveniler Hypotoniker (Kardiotyphus).

Von Priv.-Doz. Dr. **H. Pollitzer,** Assistenten der Klinik.

Eine vereinzelte klinische Beobachtung erscheint von Interesse, weil sie mir die Deutung für eine ganze Anzahl im Felde beobachteter Fälle zu bringen scheint, die seinerzeit nicht aufgeklärt werden konnten.

Ein Bursche von 16 Jahren wird mit hohem Fieber, sonst ganz munter, in die Klinik eingeliefert. Außer Masern keine andere Infektionskrankheit, auch keine häufigen Anginen. Als kleines Kind hatte er über Kopfschmerzen zu klagen, die besonders abends auftraten. Vom zehnten Jahr bei größeren An-

strengungen Herzklopfen, Atemnot und Stechen in der Herzgegend. Gegen die Pubertätszeit nahmen diese Beschwerden zu, die Kopfschmerzen wurden zeitweise migräneartig, gingen mit Schwindel einher, so daß er manchmal zu Boden fiel. Das hat bis in die letzte Zeit noch angehalten.

Seine jetzige akute Erkrankung datiert er auf etwa zehn Tage zurück. Er hatte sich immer matter gefühlt, anfänglich auch leichtes Abführen gehabt, das aber nun schon sistiert hatte.

Der Patient hat bei seiner Aufnahme eine Temperatur von 39°, die zu der Frische seines Bewußtseins im Gegensatz steht. Im Gesicht eine exquisit blasse Zyanose, der Puls ist leicht beschleunigt (108), die Zunge feucht und kaum belegt. Der Junge ist von äußerst kurzstämmigem Habitus, hat keine Lordose, aber einen auffallenden Hängebauch. Der Brustraum ist in dem an sich schon sehr kurzen Thorax durch Hochstand des Zwerchfells bis fast auf Handbreite eingeengt, das Herz dementsprechend quer gelagert, so daß der Spitzenstoß im Stehen in den vierten Interkostalraum zu liegen kommt. Er war zur Zeit der Aufnahme nicht deutlich fühlbar. Aber die Verbreiterung des Herzens nach rechts ist so stark, daß sie trotz des Querstandes auch auf eine Dilatation bezogen werden muß. Ueber dem ganzen Herzen ist ein rauhes und ausstrahlendes systolisches Geräusch hörbar, der zweite Pulmonalton stark akzentuiert. Die auffälligste Veränderung war jedoch eine mächtige Lebervergrößerung, die als praller, nicht schmerzhafter Tumor in der Mamillarlinie handbreit unter dem Rippenbogen tastbar war und einer gleichmäßigen Vergrößerung des Organes entsprechend bis zur Mitte des linken Rippenbogens reichte. Ebenso imponierend erschien die Milz, die als derbe, breite Kuppe die Leber an relativer Vergrößerung noch übertraf. Lunge und andere Organe zeigten keine greifbaren Veränderungen. Da jedes subikterische Kolorit fehlte, auch in der Gallenblasengegend nichts zu tasten war, erschien die Annahme einer parenchymatösen Leberschwellung kaum wahrscheinlich und so schien das ganze Ensemble am besten mit dem Bilde eines in früher Jugend entstandenen Mitralfehlers, den ja schon ein Kollege seinerzeit diagnostiziert hatte, mit relativer Trikuspidalinsuffizienz übereinzustimmen. Ja, man erwog sogar die Möglichkeit einer gleichzeitigen Concretio pericardii cum corde. Aber der Milztumor wäre auch durch diese Verquickung von Veränderungen kaum erklärt gewesen und noch weniger der jetzige akut fieberhafte Zustand, der mit einem endokarditischen Schub wenig Aehnlichkeit hatte. Die schleichende Entwicklung des Fiebers, die initialen Diarrhöen, die sonstige Symptomenarmut, die relative Bradykardie und der große Milztumor sprachen für Abdominaltyphus. Der Blutbefund bestätigte diese Annahme durch exquisite Leukopenie (4000), die typischen kleinen oligomorphkernigen Neutrophilen ohne Degenerationserscheinungen, die ich seinerzeit als für den Typhus so charakteristisch beschrieben habe, fehlende Eosinophilie und einen Myelozyten, der sich im Initialstadium von allen Infektionskrankheiten, abgesehen von den Blattern am regelmäßigsten beim Typhus findet. Die Gallenkultur war negativ. Das Serum agglutinierte dafür schon zu dieser Zeit 1:200 komplett und der Titer stieg im Laufe der nächsten acht Tage noch auf 1:400 an. So wurde am zweiten Tage die Diagnose auf Typhus abdominalis bei dem Träger einer seit frühester Kindheit bestehenden Mitralinsuffizienz mit chronischer Stauungsleber gestellt. Der Verlauf hat den ersten Teil dieser Diagnose bestätigt, den zweiten aber energisch dementiert. Der Patient hatte im ganzen noch fünf Tage ein ausgesprochen amphiboles Fieber mit Morgenremissionen von 36° und Abendtemperaturen von 39°. Dann fiel das Fieber rasch ab und vom siebenten Tage war der Patient dauernd fieberfrei. Während der ganzen Zeit war er vollkommen munter und bei bestem Appetit gewesen. Gleichzeitig damit wurde die Milz von Tag zu Tag weicher und zog sich unter den Rippenbogen zurück. Aber noch viel rascher verschwand die Lebervergrößerung, von der schon am ersten Tage der Entfieberung überhaupt nichts nachweisbar war. Mit ihr verschwand nicht nur die Zyanose, sondern auch das Geräusch am Herzen verlor jeden an Endokarditis erinnernden Charakter und nahm binnen kurzem jene Eigenschaften an, wie sie die bekannten, so häufigen systolischen Pulmonalgeräusche junger Burschen in der Pubertätszeit haben. Kurzum von dem ganzen Erscheinungsbild, das zur Annahme eines Herzklappenfehlers, ja selbst einer Konkretio verführen konnte, war nichts übrig geblieben.

Die Diagnose und der Verlauf dieses Typhus hätten vielleicht vor dem Jahre 1914 Bedenken erregt; seither sind uns derartige Bilder so vertraut geworden, daß dieser Teil des Falles keiner weiteren Besprechung bedarf. Anders aber steht es mit den Erscheinungen am Herzen und der Leber. Daß sich das Herz eines Typhuskranken im Initialstadium, beziehungsweise, wie man erst nachträglich wußte, eines abortiven Typhus levissimus klinisch derartig in den Vordergrund drängt, ist ganz ungewöhnlich. Was sich am Herzen beim Abdominaltyphus abzuspielen pflegt, ist ja allgemein bekannt. Zumeist gewinnt dieses Organ selbst bei schwerem, aber nicht malignem Verlauf erst gegen die Rekonvaleszenz zu und in derselben ärztliches Interesse. Noch ungewöhnlicher ist die Leberschwellung. Es sei für beides als Gewährsmann nur Curschmann zitiert, der sagt, daß „am Herzen bei leichten Fällen von Abdominaltyphus und auch bei Fällen mit schwererem, aber unkompliziertem Verlauf nichts Besonderes wahrzunehmen sei. Auch die Leber und Gallenwege spielten in der Symptomatologie des Abdominaltyphus keine Rolle. Objektiv fände sich auf der Höhe der Erkrankung die Lebergegend gelegentlich druckempfindlich, was einer wohl auf Hyperämie zu beziehenden Vergrößerung des Organes entspräche. Es sei aber übrigens zu bemerken, daß bei der Mehrzahl auch der schweren Typhusfälle, solange sie unkompliziert sind, die Leber nicht die normale Größe zu überschreiten pflegt". Soweit ich mich erinnere, hat die Kriegsliteratur diesen der allgemeinen Erfahrung entsprechenden Curschmannschen Sätzen nichts hinzugefügt. Dieses geradezu trikuspidale Bild im Initialstadium eines Typhus levissimus stellt also nach der allgemeinen Erfahrung einen ganz ungewöhnlichen Befund dar. Er erschien noch rätselhafter, als die Annahme eines endokardischen Mitralfehlers hinfällig wurde. Erst die nähere Beachtung der Anamnese und andere Einzelheiten brachte Licht. Was dieser Junge angab: die seit Kindheit bestehenden abendlichen Kopfschmerzen, die gegen die Pubertätszeit migräneartigen Charakter annahmen, Herzklopfen und Atemnot bei körperlichen Anstrengungen, Schwindel- und Ohnmachtsanfälle war fälschlich für die Vorgeschichte eines Herzfehlers angesehen worden. In Wahrheit kennen wir dieses Ensemble als die klassischen Beschwerden des juvenilen hypotonischen Herz- und Gefäßsystems, dessen Bild als Teilstück des orthostatischen Habitus ich seinerzeit gezeichnet habe. Dem entsprechen auch die körperlichen Eigenheiten des Jungen, der für sein Alter auffallend klein ist, der hypotonische Hochstand des Zwerchfells und jener Hängebauch, den ich als Lordosenbauch beschrieben habe. Das scheint aber irrtümlich zu sein, denn er kann, wie dieser Patient zeigt, auch ohne Lordose, durch bloße Hypotonie der Bauchmuskeln entstehen. Ich habe an der gleichen Stelle geschildert, wie diese Herzen schon gegenüber dem Lagewechsel relativ insuffizient sind (orthostatische Herzen), so daß sie beim Liegen sich nicht nur querstellen, sondern geradezu dilatieren, um beim Stehen wieder abzuschwellen. Dieses Wechselspiel führt, so harmlos der Zustand auch ist, nicht selten doch zu einer dauernden relativen Insuffizienz des rechten Herzens, wo die Kinder dann durch exquisite Herzbeschwerden, Zyanose und Dyspnoe ohne Oedeme ausgezeichnet sind und die erst eine Liegekur wieder beseitigt. Auf diesen Habitus können sich arterielle, vasomotorische Erscheinungen in cerebro (Kopfschmerzen, Migräne, Schwindel, Synkope), wie hier, und in anderen Fällen solche in der Niere, wie bei den orthostatischen Albuminurikern, aufpfropfen. Schließlich findet sich auch regelmäßig gleichzeitig eine Hypoplasie und Insuffizienz des lymphatischen Apparates, von deren Stabilität und Intensität das weitere Schicksal dieser Menschen abhängt.*) Auch unser Patient hat adenoide Wucherungen und die infantile Form der Epiglottis. Wenn nun solch ein juveniler Hypotoniker einen Typhus levissimus bekommt, der ihn trotz des bestehenden, wohl anatomisch in allen Fällen den Herzmuskel affizierenden Prozesses nicht ins Bett zwingt, erscheint es verständlich, daß bei ihm Herzinsuffizienzerscheinungen auftreten können, die selbst dem schweren Abdominaltyphus normaler Erwachsener nicht zukommen.

So hätte dieser Fall gewiß auch als Einzelfall verdient, im Gedächtnis für weitere Erfahrungen angemerkt zu werden. Aber er hätte mich nicht zu einer publizistischen Verwertung veranlaßt, wenn er nicht die Deutung für eine ganze Anzahl von Fällen enthalten würde, die mir und mehreren anderen Kollegen im Felde seinerzeit ganz unerklärt geschienen haben. Ich habe als beratender Internist der II. österr.-ung. Armee eine Uebersicht über fast 20.000 Fälle von typhösen Infektionen

*) Vgl. H. Pollitzer, Res juvenum. Wien 1913, Urban & Schwarzenberg.

gewonnen. Davon waren im ganzen fast 70% jene leichten Fälle, die kaum andere Krankheitserscheinungen zeigten, als ein zyklisch verlaufendes, drei- bis vierwöchiges Fieber und Milztumor. Bekanntlich war es durch die Impfung zunächst nicht leicht, über die Aetiologie dieser Fälle ins klare zu kommen. Aber es gelang schließlich auf statistischem Wege. Denn entweder handelte es sich um Gruppeninfektionen von einer Quelle, bei der neben klassischen Typhen andere Fälle diese typhoiden Verlaufsformen zeigten, oder es war immer wieder einmal innerhalb einer Gruppe solcher leichter Fälle bei einem die Blutkultur positiv, so daß im statistischen Sinne die Krankheit bakteriologisch identifiziert war. Diese Bilder sind ja allen Aerzten, die im Felde gearbeitet haben, vollkommen vertraut. Unter diesem Heer von gleichmäßig verlaufenden symptomenlosen Typhoiden fand sich nun immer wieder einmal, unabhängig von der Jahreszeit und sonstigen Verhältnissen, ein Fall, der zwar in bezug auf die Infektionsquelle wie die Symptomatologie vollkommen seinen Nachbarn glich, aber gegenüber diesen durch eine starke Leberschwellung ausgezeichnet war. Ich habe davon etwa 20 Fälle in Erinnerung, das ist auf etwa 1000 Typhoide einer. Wir haben damals diese Fälle als eine selbständige und ungeklärte Infektionskrankheit aufgefaßt, denn die Blutkultur ergab bei keinem ein positives Resultat. Nach den vorhergehenden statistischen Angaben über die Häufigkeit der Blutkultur bei den Typhoiden im ganzen, konnte man das auch nicht erwarten, wenn die Fälle Typhus gewesen wären. Uns erschien dieses Krankheitsbild als einer der vielen ungeklärten Infekte, die wir aus dem Krieg in Erinnerung bewahren. Nachträglich dachte ich daran, daß sie sich vielleicht mit jenen Infektionen mit Bacillus suipestifer gedeckt haben könnte, die Dienes und Wagner aus dem gleichen Bereiche beschrieben haben. Ich habe deshalb auch bei unserem klinischen Fall jetzt noch mit diesem Stamm mit negativem Erfolg agglutinieren lassen. Aber die vorgenannte klinische Beobachtung scheint mir nun diese Fälle im Felde einer einfacheren Erklärung zuzuführen: Daß es sich auch bei ihnen um das Erscheinungsbild des Typhus ambulatorius beim juvenilen Hypotoniker gehandelt hätte und somit die Ursache der Leberschwellung nicht in einer Variante des Krankheitserregers, sondern in einer Variante des Krankheitsträgers gelegen wäre. Deshalb meine ich, daß die oben angeführte einzelne klinische Beobachtung auf Grund der im Felde beobachteten Fälle zu einer allgemeinen und mir aus der bestehenden Literatur nicht bekannten Erkenntnis erweitert werden kann: daß im Gegensatz zu dem Verhalten selbst des schweren Abdominaltyphus beim Durchschnitt Erwachsener das Herz und die Leber gerade bei sehr leichten ambulatorischen Typhusfällen so stark in den Vordergrund treten können, daß ein geradezu trikuspidales Bild im Sinne Türks resultieren kann, wenn der Typhus sich bei einem juvenilen Hypotoniker abspielt. Die alten Kliniker haben mit einem gewissen Behagen Typhusfälle, die zu Beginn durch eigenartige Organerscheinungen larviert waren, zum Beispiel durch initiale Hämaturie, Rippenfellentzündung, infiltrative Lungenentzündung, als Nephrotyphus, Pleurotyphus, Pneumotyphus bezeichnet. In diesem Sinne könnte man hier von Kardiotyphus sprechen, obwohl der Wert derartiger Sonderbegriffe ja heute nur mehr ein rhetorischer ist.

Aus der I. chirurgischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Wien. (Vorstand: Prof. Büdinger.)

Farbiges Kolostrum.

Von Dr. **Ernst Reichenfeld,** Sekundararzt der Abteilung.

Während Verfärbungen des Brustdrüsensekretes durch Blutbeimengungen, Blutfarbstoff oder seine Derivate keineswegs zu den Seltenheiten gehören, finden sich über nicht hämatogene Verfärbungen des Kolostrum nur sehr wenige Mitteilungen. Deshalb soll im folgenden ein solcher Fall mitgeteilt werden.

Eine 34jährige Frau (aufgenommen am 14. Juli 1920) hatte die letzten regelmäßigen Menses am 8. April, bis dahin alle drei Wochen, vier Tage dauernd; seitdem achttägige Blutungen mit 14tägigem Intervall. Vor acht Tagen Ende der letzten Blutung. Vorgestern angeblich Fleischvergiftung mit Erbrechen und Durchfall. Gestern abends neuerliche Blutung.

Mittelgroße, kräftige Frau von gutem Ernährungszustand. Innere Organe normal. Gynäkologischer Befund: Portio aufgelockert, weich; äußerer Muttermund für die Fingerkuppe einlegbar; Uterus anteflektiert, etwas vergrößert, nicht druckempfindlich, gut beweglich. Adnexe beiderseits druckempfindlich.

Diagnose: Endometritis und Entzündung der Adnexe, wahrscheinlich post abortum.

Aus den beiden Mamillen läßt sich tropfenweise ein dickflüssiges, zuerst mehr dunkles, dann hellgrün gefärbtes Sekret auspressen, links etwas mehr als rechts. Auf Befragen gibt die Patientin an, daß sie von der grünen Sekretion nichts gewußt habe. Auch habe sie ihr Kind, daß sie vor zwei Jahren geboren hatte, normal gestillt; die Milch habe damals ganz normales Aussehen geboten.

Die grüne Kolostrumsekretion blieb durch eine Beobachtungsdauer von drei Monaten bestehen, während welcher Zeit sich ein linksseitiger Adnextumor entwickelte; immer ließ sich aus der linken Mamilla mehr auspressen als aus der rechten, immer nur wenige Tropfen. Harn, Schweiß und Speichel der Patientin zeigen keine auffallende Färbung, im Harn speziell Indikan nicht nachweisbar; die Wassermannsche Reaktion war negativ, auch sonst kein Anhaltspunkt für Lues.

Die mikroskopische Untersuchung des Sekretes ergab verhältnismäßig wenig Kolostrumkörperchen, hauptsächlich Fettröpfchen. Von der Färbung war im Nativpräparat nichts zu sehen. Die bakteriologische Untersuchung (Priv.-Doz. Dr. Th. Bauer) ergab ein negatives Resultat. Die Impfung von normalem Kolostrum und Kuhmilch mit dem grünen Sekret verursachte keine Veränderung derselben. Die chemische Untersuchung, wegen der minimalen Mengen nur unvollständig durchführbar, von Herrn Prof. Dr. Ernst Freund ausgeführt, zeigte, daß der Farbstoff bei Behandlung mit saurem Alkohol mit roter Farbe in Lösung geht und daß er weder mit Blutfarbstoff, noch mit Indigoblau zusammenhängt.

Ueber die Ursache der beschriebenen Affektion läßt sich nach den bisherigen Beobachtungen nichts Positives aussagen. Simons[1]) nimmt bei seinem Fall, einer 33jährigen Frau, die sechs Jahre vorher wegen einer Lues eine Schmierkur durchgemacht hatte, seit zwei Jahren eine starke, schwarzblaue Sekretion aus beiden Brustdrüsen hat und an einer leichten Metritis und Parametritis chronica posterior leidet, wegen verschiedener nervöser Beschwerden ohne nähere Begründung Hysterie als Ursache an. Semon[2]) berichtet von einer 44jährigen Frau mit Metrorrhagien, aus deren rechter Mamma sich seit ihrem ersten Wochenbett vor 18 Jahren bei jeder Menstruation ein schwarzes Sekret absondert, während das aus der linken weinessigweiß ist. Während sie ihre zwei Kinder stillte, war das Sekret beider Brustdrüsen vollkommen normal. Hagemann[3]) untersuchte eine Frau, die zwölf Jahre vorher eine Lues akquiriert hatte und seit sechs Jahren eine schwarzgrüne Absonderung aus der linken, seit einem Jahr auch aus der rechten Brust bemerkt und an beiderseitiger Adnexentzündung leidet.

Die mikroskopische Untersuchung ergab in allen drei Fällen im Gegensatz zu unseren das ausschließliche Vorkommen von Kolostrumkörperchen und das Fehlen von Fettropfen. Die spektroskopische Untersuchung im Falle Simons' ergab ein verwaschenes Absorptionsband am Ende des Grünen bis anfangs des Blauen, etwas mehr nach dem Grünen zu gelegen, als im Urobilinspektrum. Die bakteriologische Untersuchung in den Fällen Simons' und Hagemanns erwies das Kolostrum als steril. Blut und Blutfarbstoff schließt Hagemann aus. Im Gegensatz zu letztgenanntem Autor möchten wir der Lues in der Aetiologie der Affektion keine entscheidende Rolle einräumen, da unter vier beschriebenen Fällen nur zwei eine Lues durchgemacht haben, was bei der Häufigkeit der Lues und der Seltenheit der Affektion nicht zu berücksichtigen ist. Welche Rolle die Entzündungsprozesse des weiblichen Genitales dabei spielen, läßt sich nicht beurteilen.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1920 Nr. 49.

Zur Klinik der Encephalitis epidemica, unter besonderer Berücksichtigung der Prognose und des Blutbildes. Von A. Géronne. Durch Monate sich erstreckende, auffallende Lymphozytose.

Ueber die Anatomie der Encephalitis epidemica. Von Gotthold Herxheimer. Entzündliche Gefäßaltera-

---

[1]) Simons, Zschr. f. Geburtsh. 1909 62. S. 141.
[2]) Semon, D. m. W. 1908 Nr. 51.
[3]) Hagemann, Med. Klin. 1920 Nr. 35 S. 902.

tion in der grauen Substanz, welche zum Austritt bestimmter Zellen und deren Ansammlung um die Gefäße führt. Ob die Encephalitis epidemica mit der Influenza in Zusammenhang steht, ist eine offene Frage. Vorschlag, die Krankheit Poliomyelo-Encephalitis epidemica zu benennen.

(Aus dem anatom. Inst. in Berlin.) Zur Sarkoplasma-Theorie der tonischen Erscheinungen am quergestreiften Muskel. Von Dr. S. Gutherz. Es scheint ausgeschlossen, daß das Sarkoplasma, dieser geringfügige Bestandteil der Muskelfaser, der Träger der tonischen Kontraktion ist.

Zur Technik der Silbersalvarsaninjektion. Von Dr. W. Pirig, Bonn.

(Aus der inn. Abt. des städt. Kr. Harburg a. E. — Priv.-Doz. Weiland.) Unsere Erfahrungen mit Sanarthrit Heilner bei chronischen Gelenksaffektionen. Von H. Schäfer. Von 12 behandelten Fällen scheinen 2 dauernd gebessert.

Ein Fall von Medinalvergiftung. Genesung. Von Dr. W. Krause, Charlottenburg. Vergiftung mit 10 g Exzitantien. Bewußtsein kehrt am vierten Tage wieder. Pi.

Medizinische Klinik. 1920, Nr. 48.

(Aus der chirurg. Klinik in Innsbruck. — Prof. Haberer.) Ueber Ventilatmung. Von Doz. Dr. W. Pfanner. Unter Ventilatmung versteht der Verfasser jede behinderte Ein- beziehungsweise Ausatmung durch ein ventilartiges Hindernis, zum Beispiel gestielte Kehlkopfgeschwülste ober- oder unterhalb der Stimmritze, Fremdkörper, Diphtheriemembranen. Sie hat eine folgenschwere Bedeutung für Lunge und Herz. Ansprechende Erklärung der Beziehungen zwischen Ventilatmung und manchem Kropf-, bzw. Thymustod.

(Krankenhaus Hamburg-Barmbeck.) Der Influenzaausbruch 1920. Von Prof. F. Reiche. Statistisches.

(Med. Klinik in Zürich. — Prof. Eichhorst.) Beitrag zur Aetiologie und Klinik der paroxysmalen Tachykardie. Von Dr. H. Müller. Als Ursache der Anfälle, welche immer mit Krämpfen in den Beinen verbunden waren, konnte Hysterie nachgewiesen werden. Blutdruck war gesteigert!

Zur Behandlung der multiplen Sklerose mit Silbersalvarsan. Von Dr. O. Simmonds, Frankfurt a. M. Ein irgendwie deutlicher Erfolg war nicht eingetreten.

(Städt. Krankenanstalt in Kiel. — Prof. Hoppe-Seyler.) Ueber Lebererkrankungen und Glykosurie bei latenter Malaria. Von Dr. O. Jebens. Neben der bekannten Milz- und Leberschwellung mag auch eine Schädigung der Bauchspeicheldrüse vorliegen, was aus der nicht selten auftretenden Glykosurie erschlossen werden könnte. Im Falle Jebens bestand Glykosurie nur an den Fiebertagen.

(Aus der med. Poliklinik in Leipzig. — Prof. F. Hoffmann.) Allgemeine Betrachtungen über ambulante Behandlung Tuberkulöser mit künstlichem Pneumothorax. Von Dr. P. Hansen.

(Aus der med. Klinik Freiburg i. B. — Prof. de la Camp.) Zur Kasuistik der Enzephalomyelitis nach Grippe. Von Dr. R. Wartenberg.

(Aus der 3. med. Abt. des Wilhelminen-Spitales in Wien. — Doz. Dr. W. Neumann.) Ueber den Befund von okkultem Blut bei tuberkulösen Darmgeschwüren. Von Dr. A. Kirch. Bei 20 Beobachtungen unter 27 Autopsien war die Probe positiv, bei vier Fällen mit Darmgeschwüren negativ gewesen.

Zur Behandlung des Haarausfalles mit Humagsolan. Von Dr. E. Pulay, Wien. Keine Beeinflussung des Haarausfalles, wohl aber des Längen- und Dickenwachstums.

(Aus der 2. med. Univ.-Klinik in Wien. — Prof. Ortner.) Ueber Hämolyse durch oligodynamische Metallwirkung. Von Dr. A. Luger. Bemerkungen zu den Versuchsergebnissen von Heß und Reitler in Nr. 33. der M. Kl. Pi.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1920, Nr. 48.

Wilhelm Erb zum 80. Geburtstag (30. November 1920). (Aus der Abt. für Nervenkranke im Städt. Krankenhaus Sandhof, Frankfurt a. M. — Prof. Dreyfus.) Die Beschaffenheit des Liquor cerebrospinalis das entscheidende Moment für Prognose und Therapie in den einzelnen Stadien der Syphilis des Nervensystems. Von G. L. Dreyfus. Nach einem auf der Versammlung südwestdeutscher Neurologen und Psychiater in Baden gehaltenen Vortrag.

Ueber die Verwendung des Silbersalvarsans. (Bewertung der Nebenwirkungen, fixes Silbersalvarsanexanthem auf früherem Herpes zoster, kombinierte oder reine Silbersalvarsanbehandlung, ambulante Behandlung, endolumbale Einspritzungen.) Von Prof. Dr. Naegeli, Bern.

(Aus der Univ.-Frauenklinik Marburg.) Ueber die manuelle Reposition der vorgefallenen Nabelschnur. Von W. Zangemeister, Marburg a. L. Die Reposition ist bei richtiger Auswahl der Fälle ein für die Mutter relativ harmloser Eingriff.

(Aus der Klinik für Gemüts- und Nervenkrankheiten Tübingen. — Prof. Dr. Gaupp.) Soziale Betrachtungen auf Grund katamnestischer Erhebungen bei Kriegsneurosen. Von Dr. Tscherning.

(Aus der chirurg. Klinik — Prof. Läwen — und Hygien. Institut — Prof. Bonhoff — Marburg a. L.) Lokale Behandlung, Antitoxinbildung und Immunisierung mit Toxin-Antitoxin (TA.) bei Wunddiphtherie. Von Dr. W. Bieber und Dr. H. Dieterich. Nach einem auf der 86. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, chir. Abt. in Bad Nauheim gehaltenen Vortrag.

(Aus dem Hygien. Institut Graz. — Prof. W. Prausnitz.) Zur Konservierung des Komplements. Von Doz. Dr. Joh. Hammerschmidt. Durch Mischen des frischen Meerschweinchenserums mit steriler 10%iger Lösung von Natriumazetat in physiologischer Kochsalzlösung im Verhältnis 1:6 kann das Komplement bis zu zehn Tagen konserviert werden.

(Aus der med. Univ.-Klinik in Königsberg, Pr. — G.-R. Prof. Dr. Matthes.) Quantitative Blutzuckerbestimmung mit Hilfe des Methylenblaus. Von Dr. W. Eisenhardt. Das Methylenblau ist zwar zur genauen quantitativen Blutzuckerbestimmung nicht geeignet, hat sich aber in der angegebenen Methode für den praktischen Arzt bewährt.

(Aus der med. Klinik Greifswald. — Prof. Dr. Morawitz.) Zur Kenntnis der Bothriozephalusanämie. Von Fr. Herzog. In dem mitgeteilten Falle fand sich zwar ein perniziös-anämisches Blutbild, es fehlten aber die sonstigen Symptome des Morbus Biermer.

Die Edebohlsche Nierendekapsulation bei zwei Fällen von Eclampsia post partum. Von Dr. Lübbert, Krankenanstalt in Remscheid. In beiden Fällen hochgradige Albuminurie und Oligurie.

Anreicherungskammer zur mikroskopischen Harnuntersuchung. Von Doz. Dr. Pflaumer, Erlangen.

Die Anwendung des Brennstiftes in der französischen inneren Medizin. (Zu dem Aufsatz von Dr. Schotten-Kassel in Nr. 45 d. Wschr.) Von Dr. Aug. Gallinger in München.

Ueber Milchinjektionen bei Retinitis, besonders der albuminurischen. (Bemerkungen zu dem Artikel von Prof. L. Heine in Nr. 43 d. W.) Von Prof. Dr. R. Schmidt, Prag.

Kann Deutschland sich selbst ernähren? (Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von M. H. Cassel in Nr. 46 d. Wschr.) Von M. v. Gruber. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1920, Nr. 40.

(Aus dem Sanatorium Dr. Herwig, Arosa.) Der „Praktiker" und die Krankenstatistiken der Schweiz. Von Dr. G. A. Römer. Es wird die Fehlerhaftigkeit der bisherigen Tabelle des wöchentlichen Krankenstandes dargelegt und eine verbesserte neue Tabelle vorgeschlagen.

(Aus dem Frauenspital Basel. — Prof. Lebhardt.) Die moderne Erklärung der Schwangerschaftstoxikosen. Von Dr. P. Hussy. Die verschiedenartigen Krankheitsbilder der Graviditätstoxikosen sind die Folge des Eindringens von proteinogenen Aminen in den Blutkreislauf.

Ueber einige Besonderheiten der Lagewahrnehmungsstörungen und der Ataxie und ihre psychologische Interpretation. Von Dr. Jenö Kollarits.

Zur Hebung des Krankenpflegeberufes. Von Dr. C. Ischer. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1920, Nr. 18.

Mordversuch an der Ehefrau. Pathologischer oder physiologischer Affekt? Gutachten des ehem. k. u. k. Militärsanitätskomitees. Referent Dr. A. Pilcz, Wien.

(Aus der I. med. Klinik in Wien. — Prof. Wenckebach.) Ein Fall von Morbus Basedowi, verschlechtert

durch Röntgenbestrahlung der Ovarien. Von Dr. Felix Fleischner. Ausbleiben der Menses, Verschlechterung der kardiovaskulären, nervösen und psychischen Erscheinungen. Besprechung der Beziehungen zwischen Ovar und Basedow.

Ueber eine durch unzweckmäßige Ernährung entstandene Knochen- und Gelenkserkrankung (dysalimentäre Osteoarthropathie). Von Dr. S. Goldflam, Warschau. Durch ungenügende Ernährung während des Krieges hervorgerufene Krankheitszustände.

Was muß der praktische Arzt vom derzeitigen Stande der Nephritisfrage wissen? Von Prof. H. Eppinger und Dr. K. Kloß. Fortsetzung aus Nr. 47. Prämie, Behandlung der Nephritiden in ätiologischer und symptomatischer Hinsicht (Albuminurie, Hämaturie, Anurie, Oligurie, Oedeme). Pi.

Aus Zeitschriften und Archiven.

Die Therapie der Gegenwart. 1920, Heft 10.

Behandlung der Vergiftungen. Klinischer Vortrag von Prof. G. Klemperer, Berlin. Betonung der Kohlebehandlung (Carbo animalis Merck). In allen Fällen mit Ausnahme von Säure- oder Laugevergiftung (hier Magnesia usta, beziehungsweise verdünnte Essig- und Zitronensäure) nach der Magenausspülung zwei Eßlöffel Kohlepulver mit 30 g Magnesium sulfuricum in einem halben Liter Wasser aufgerührt, durch den Magenschlauch. Sehr gute Erfolge im Frühstadium. Antidote treten neben der Kohletherapie ganz zurück.

(Aus der 2. med. Klinik in Wien.) Ueber die diuretische Wirkung des Novasurol. Von Dr. Kollert. Siehe ähnliche Originalmitteilung in der W. kl. W.

Ueber die Ausscheidung der Kieselsäure durch den Harn nach Eingabe verschiedener Kieselsäurepräparate. Von Dr. Zuckmayer, Hannover. Das SiO_2-Casein-Metaphosphat (Silicol) hat den Vorteil, den Magen nicht zu reizen und unverändert in den Darm zu gelangen.

Kretinenbehandlung und Rassenhygiene. Von Dr. Finkbeiner, Zuzwil (Schweiz).

Ueber die akzessorischen Nährstoffe (Vitamine). Zusammenfassender Bericht von Dr. Feuerhak, Berlin.

(Aus der I. inneren Abt. des städt. Kr. Moabit.) Augenkrisen bei Tabes. Von L. Jacobsohn, Charlottenburg. Periodisch wiederkehrende, bohrende Schmerzen im Bereiche der Augenhöhle und Blendungserscheinungen.

(Aus den inneren Stationen des Kr. der Stadt Neukölln. — Prof. Ehrmann.) Versuche mit Dijodil. Von Jeanette Sakheim. Gelatinekapseln zu 0·3 mit 46% Jod. Die Bekömmlichkeit soll eine hervorragende sein.

Ueber Nirvanolvergiftungen. Von Dr. Atzwott, Grabow. Vier Tage hintereinander 0·3 Nirvanol, darauf ein durch 14 Tage dauerndes Masernexanthem und Fieber. Nirvanol ist daher nach Verf. nicht wie ein gewöhnliches Schlafmittel zu betrachten, da bei dessen Anwendung schwere Nebenerscheinungen nach Art der Serumkrankheit — Anaphylaxie — beobachtet werden. Pi.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1920, Heft 21.

Die physiologischen Grundbedingungen und die Beeinflußbarkeit der Muskelleistung in ihrer Bedeutung für die Therapie. Von Prof. O. Rießer, Frankfurt a. M. Vieles spricht dafür, daß auch der quergestreifte Skelettmuskel neben der Eigenschaft der schnellen Einzelzuckung oder des Tetanus auch die Fähigkeit zu tonischer Kontraktur in gewissem Umfang besitzt. (Paralysis agitans, Katatonie.) Es muß sich da um eine von sympathischen Impulsen beherrschte besondere Funktion der kontraktilen Substanz handeln. Besprechung der Tragweite dieser Theorie eines sympathischen Tonus des Skelettmuskels.

(Aus der inneren Abt. des Krankenhauses der jüdischen Gemeinde in Berlin. — Prof. H. Strauß.) Erfahrungen zu einigen neuerdings erörterten Fragen der Pharmakotherapie des Herzens. Von R. Offenbacher. Besprechung der einzelnen Herz- und Gefäßmittel, auch des Strychnin, Adrenalin und „des zu Unrecht vernachlässigten Bulbus Scillae".

(Aus der dermat. Abt. in Frankfurt a. M. — Prof. Herxheimer.) Erfahrungen mit Silbersalvarsan und Sulfoxylatsalvarsan. Von Dr. E. Nathan und Dr. E. Flehme.

(Aus dem Georg Speyer-Haus in Frankfurt a. M. — Prof. Kolle.) Angebliche, auf Kurpfuscherdiagnose gestützte und nicht kontrollierte Argyrie nach Silbersalvarsan. Von Dr. H. Schloßberger. Erwiderung auf den Artikel Lochte in Nr. 12 der Halbmh. Pi.

Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie. 1920, Heft 6.

(Aus den Kinderheilstätten zu Wyk a. Föhr.) Die Resistenz der roten Blutkörperchen unter dem Einflusse des Nordseeklimas. Von weil. Dr. E. Koltze. Die vielen angestellten Untersuchungen haben keine Aenderung der Resistenz im Gegensatz zur sonstigen Allgemeinkräftigung nachweisen können.

Ossiostose, ein diätetisches Kalkpräparat. Von H. Boruttau, Berlin. Ossiostose, ein schon älteres Kalkpräparat, in flüssiger Form von milchartigem (emulsionsartigem) Charakter. Die Resorption soll eine sehr gute sein.

Die physikalische Therapie der Tuberkulose unter dem Gesichtspunkte des Wärmehaushalts. Von Prof. Strecker.

Zur Geschichte des Bades und des Badens bei den Orientalen. Von Prof. E. Wiedemann.

Was berechtigt uns dazu, hinter den lebenswichtigen Stoffen, wie Vitaminen und Lipoiden, Hormone und Fermente zu vermuten? Von W. Weitzel, Ginsweiler. Die genannten Stoffe können durch Alkohol extrahiert werden und sind durch hohe Temperaturen zerstörbar. Ihr Fehlen in der Nahrung bedingt Mangel an Verdauungssäften, ihre Gegenwart fördert Appetit und Wachstum. Die Mengen dieser Stoffe sind so gering, daß eine Bewertung nach dem Kaloriengehalt gar nicht in Frage kommt. Pi.

Wiener Archiv für innere Medizin. Band II, Heft 1.

Gefäßsklerosen. Von Prof. Dr. E. Münzer. Von der Arteriosklerose, der Sklerose der Aorta und der größeren Arterien ist die Sclerosis arteriolo-capillaris mit Kapillarschwund zu trennen. Diese kann auch im jugendlichen Alter auftreten. Sie ist bei Lokalisation im großen Kreislauf gekennzeichnet durch dauernde, ansteigende Blutdruckerhöhung, Hypertrophie des linken Ventrikels usw. Im Lungenkreislauf bildet nach Verfasser die Sklerose der Arteriolokapillaren das Substrat des wahren rarefizierenden Emphysems (allgemeine Zyanose, hochgradige Polyzythämie und Hypertrophie des rechten Ventrikels).

(Aus der med. Univ.-Klinik in Innsbruck. — Prof. A. Steirer.) Untersuchungen über den Chlorstoffwechsel bei histogenen Oedemen. Kritik der Ambardschen Konstante. Von Doz. Dr. E. Maliwa und med. Eckert. Die bei einer Reihe von Hungerosteomalaziefällen vor den Knochensymptomen auftretenden Oedeme nicht kardialer und nicht nephrogener Natur sollen durch Hypothyreoidismus bedingt sein. Die nach den Ambardschen Gesetzen bestehenden Beziehungen zwischen Chlorkonzentration im Serum und Chlorausscheidung im Harn sowie die Sekretionsschwelle der ersteren bestehen hier nicht zu Recht. Als übergeordneter Faktor wird hier vielmehr das autonome Chlorbedürfnis der Gewebe angenommen.

(Aus der III. med. Abt. des Wilhelminen-Spitales in Wien. — Doz. Dr. W. Neumann.) Zur Klinik der Concretio und Accretio cordis. Von Dr. A. Kirch. Auf Grund von fünf durch die Autopsie sichergestellten Fällen scheint niedriger Blutdruck zusammen mit geringer Pulsamplitude für Konkretio und Akkretio zu sprechen. Die Mediastino-Pericarditis adhaesiva ist meist die Folge einer vor allem durch Tuberkulose bedingten Polyserositis.

(Aus der II. med. Abt. des Franz Joseph-Spitales in Wien.) Ueber das Verhalten der Bakteriämie bei Abdominaltyphus und über ihre Beeinflussung durch die Vakzinebehandlung. Von Primararzt Doz. Dr. A. Decastello. Aus den Beobachtungen des Verfassers ergibt sich, daß bei erfolgreicher Vakzinebehandlung des Typhus der Entfieberung stets Verschwinden der Typhusbazillen aus dem Blut vorangeht. Gleichzeitig muß auch eine raschere Beseitigung der Typhusbazillen aus den inneren Organen angenommen werden. Die Wirkung der Typhusvakzine muß als eine antibakterielle angesehen werden, da auch bei nicht eintretender Entfieberung eine Entkeimung des Blutes nicht zu beobachten ist.

(Aus der II. med. Abt. des Kais. Elisabeth-Spitales in Wien. — Prof. W. Falta.) Ein Fall von chronischer Polyneuromyositis mit hochgradigen Kontrakturen. Von Dr. F. Högler. Das Krankheitsbild und die Differential-

diagnose dieser sehr seltenen Affektion wird an der Hand eines genau beobachteten Falles besprochen.

(Aus der II. med. Univ.-Klin. in Wien. — Prof. F. Chvostek.) Ueber die Jodzahl des Harnes. Von Dr. O. Weltmann. Die Jodzahl des Harnes (die Menge der erforderlichen n/20-Jodlösung, um 10 cm³ mit Stärke versetzten Harn zu bläuen) korrespondiert normalerweise mit dessen spezifischem Gewichte. Relativ niedrige Werte sprechen für eine schwere Schädigung der Niere, relativ hohe für extrarenale Faktoren.

(Aus der II. med. Univ.-Klin. in Wien. Prof. E. Chvostek.) Zur Pathologie der Oedemkrankheit. Von Dr. O. Weltmann. In zwei sicheren, einem wahrscheinlichen Falle von Oedemkrankheit bestanden klinische Symptome einer Pankreasfunktionsstörung. Die Obduktion ergab eine Atrophie des Pankreas.

(Aus der II. med. Abt. d. Allg. Krankenhauses in Wien. — Hofrat Prof. Dr. L. Pal.) Ueber die Beeinflussung der Kältehämoglobinurie durch hypertonische Salzlösung. Von Dr. S. Bondy und Dr. R. Strisower. In zwei genau beobachteten Fällen gelang es durch intravenöse Injektion größerer Mengen (60 bis 170 cm³) 6%iger Salzlösung (Dinatr. phosph. und Kochsalz ana nach Matko) vorübergehende Erfolge zu erzielen. Der Donath-Landsteinersche Versuch blieb unbeeinflußt. Die Verfasser denken an eine Reizwirkung auf den retikulo-endothelialen Apparat mit Zugrundegehen der jüngeren Erythrozyten (positive Urobilinogenreaktion), während die älteren eine auch in vitro nachweisbare Resistenzsteigerung erfahren, so daß sie trotz erfolgter Bindung des Kälteambozeptors nicht der Hämolyse verfallen. Bei perniziöser Anämie und hämolytischer Anämie scheint die Methode nach Verff. nicht aussichtsvoll zu sein.

(Aus der I. deutschen med. Klinik in Prag. — Prof. Dr. R. Schmidt.) Klinische Beobachtungen über Herzerweiterung. Von Dr. E. Weiser. Zu kurzem Referate nicht geeignet.

Bemerkungen zu Dr. Franz Höglers Aufsatz: Beitrag zur Klinik des Leber- und Milzarterienaneurysmas (Wien. Arch., Bd. 1, H. 3). Von Hofrat N. Ortner. Es ist zwischen mykotischem und arteriosklerotischem Milzarterienaneurysma zu unterscheiden. Während ersteres akut in der Regel im Gefolge einer bakteriellen Endokarditis auftritt, verläuft letzteres chronisch. Hier kann eine dolorose und eine schmerzlose Form unterschieden werden. Die letztere kann vollständig latent bleiben oder megalosplenisch verlaufen. Es besteht ein mehr minder großer, harter, indolenter, chronischer Milztumor, infolge der Kompression der Milzvene durch das Aneurysma, charakterisiert durch ein systolisches Geräusch in der Milz-Hilusgegend. Daneben Mischformen, das heißt dolorose Aneurysmen der Milzarterie mit Stauungsmilztumor.

Bemerkungen zur Arbeit von Fritz Wagner: Verhalten des Reststickstoffs bei Infektionskrankheiten. Von W. Falta. Verf. erklärt, die bei schwer toxischen infektiösen Erkrankungen beobachteten erhöhten Werte des Reststickstoffes im Blute im Gegensatze zu Wagner aus einer Funktionsstörung der infektionskranken Niere. Die relativ hohen ausgeschiedenen Harnstoffmengen sprechen nach Verf. nicht gegen diese Auffassung, da bei analoger Ueberlastung des Blutes mit N-haltigen Schlacken auf alimentärem Wege bei normalen Individuen keine so großen Reststickstoffmengen im Blute gefunden werden. Luger.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Anatomie des menschlichen Gehirns und Rückenmarks auf myelogenetischer Grundlage. Von Paul Flechsig. Bd. I. Mit 25 Tafeln und 8 Figuren im Text. Leipzig 1920, Georg Thieme.

In diesem ersten Band seiner groß angelegten Monographie versucht Flechsig zunächst, die Methode als solche zu rechtfertigen. Diese myelogenetische Methode läßt ihn nun mehr als 40 verschiedene Felder in der Hirnrinde abgrenzen, davon 16 in die Zeit vor der Geburt fallen, die übrigen nach der Geburt. Es ist nun interessant, daß diese ersten 16 Felder eigentlich vor allem die primären Sinnessphären enthalten; allerdings finden sich auch unter diesen prämaturen Feldern solche, bei denen man von einem Sinnesgebiet, also einem Felde, das periphere Rezeption aufnimmt und Projektionsfasern entläßt, nicht recht sprechen kann. Es zeigen sich hier auch sogenannte „autonome Entwicklungszentren" von noch unbekannter Bedeutung. An diese prämaturen Zentren schließen sich nun die postnaturen in der Form an, daß sie zunächst am Rande der Sinnessphären Zonen bilden, denen wohl nur ein assoziativer Charakter zukommen kann, und daß diese Randzonen wiederum in sich Zentralgebiete einschließen, die sich noch später entwickeln als die Randzonen. Diese Zentral-, respektive Terminalgebiete sind reich an langen Assoziationssystemen, die sich zuletzt von allen Faserarten ummarken. Allerdings gibt Flechsig an, daß er bezüglich der Randzonen und der Zentralgebiete seine Studien noch nicht abgeschlossen hat. Man kann aber auch schon aus diesen Andeutungen erkennen, daß ihn seine myelogenetischen Forschungen nicht davon abgebracht haben, die Differenzierung von Projektions- und Assoziationszentren im Gehirn aufzugeben, wie er sie in seiner berühmten Rektoratsrede aufgestellt hat. Er hat nur jetzt den Begriff der Assoziationszentren etwas klarer zum Ausdruck gebracht. Er teilt das Gehirn in Primordialgebiete, worunter er die primären Sinnessphären und die autonomen Felder versteht, und in Spätgebiete, die die Randzonen und Zentralgebiete als Assoziationszentren enthalten, daneben aber noch einzelne Felder, die zu den ersten Gruppen gehören. Die Abscheidung der einzelnen Sinnesfelder in der Rinde bringen ihn dahin, daß das myelogenetische Areal und das durch pathologische Befunde sicher Festgestellte zusammenfällt, wobei er die einzelnen Sphären — Seh-, Hörsphäre, motorisches Feld — genauestens abgrenzt. Hier wird er wohl Widerspruch finden; denn man kann so scharfe Grenzen, wie sie Flechsig aufstellt, für die Sinnessphären kaum akzeptieren, und den Befunden anderer Autoren, die Flechsigs Annahmen nicht entsprechen, wird man wohl mehr mehr Beachtung schenken müssen, als es seitens Flechsigs geschieht. Die Sinnessphären stehen untereinander in keiner direkten Verbindung. Alles scheint auf dem Wege der Randzonen, respektive Zentralgebiete, verknüpft zu sein. Dies die wesentlichsten Grundprinzipien der Lehre Flechsigs, die in diesem ersten Band mit großer Klarheit vorgetragen werden und durch die beigegebenen Abbildungen, deren herrliche Ausführung auf Vorkriegszeiten hinweist, bewiesen werden sollen. Jedenfalls muß man sich freuen, daß Flechsig endlich sein wunderbares Material auch einem größeren Kreis zugänglich gemacht hat, denn nur so ist es möglich, sich bei den verschiedenen Kontroversen eine richtige Meinung zu bilden.

Einführung in die Histologie und Histopathologie des Nervensystems. Von Dr. Paul Schröder 8 Vorlesungen. Zweite umgearbeitete Auflage. Mit 33 Abbildungen und 10 Tafeln. Jena 1920, Gustav Fischer.

Das Werkchen, das bereits in zweiter Auflage vorliegt, dient dem im Titel genannten Zweck in ganz guter Weise. Man wird zunächst über die normalen Verhältnisse des Zentralnervensystems, Zellen, Fasern, Glia, Gefäße orientiert und dann über die pathologischen Veränderungen sowie einige besondere Reaktionsformen (Entzündung). Alles nur im allgemeinen, aber in einer überaus klaren und verständlichen Form. Eine Reihe von Abbildungen auf 10 Tafeln illustrieren die Ausführungen. Ganz auf dem Boden Nisselscher Anschauung stehend, leugnet er selbstverständlich die perivaskulären Räume und anerkennt nur den adventitiellen Lymphraum. Dieser letztere Umstand führt ihn dahin, einen solchen auch bei den Kapillaren anzunehmen; dafür müßte aber doch erst der Beweis erbracht werden. Auch der Satz: „Ueber die Histopathologie von anderen herdförmigen Erkrankungen wie die multiple Sklerose . . . wissen wir noch so gut wie nichts", bedarf wohl einer Aenderung.

Marburg.

Die Geschlechtskrankheiten. Ihr Wesen, ihre Erkennung und Behandlung. Ein Grundriß für Studierende und Aerzte. Von Prof. Dr. Karl Zieler, Vorstand der Universitäts- und Poliklinik in Würzburg. Mit 13 Abbildungen im Text. Leipzig 1920, Georg Thieme.

Den Aeußerungen venerischer Leiden und den Methoden ihrer Bekämpfung in den eingeengten Grenzen eines kleinen Leitfadens (171 Seiten) gerecht zu werden, ist kein leichtes Unternehmen. Als erfahrener, mit den Bedürfnissen des Studierenden wohlvertrauter Lehrer geht Zieler mit viel Geschick diese

Aufgabe an und wiederholt in kurzen Auszügen Erscheinungsweise, Ablauf und Beeinflussung der Zustände, welche den Lernenden im klinischen Unterricht vorgeführt werden. In Voraussetzung genügender Orientiertheit über die Pathologie der Prozesse scheint das Hauptgewicht der Unterweisung auf die Auffrischung der Kenntnis der momentbehrlichen diagnostischen Untersuchungsverfahren und die Einzelheiten der Behandlung gerichtet. Namentlich die Abschnitte, welche den Gang der Syphilisbehandlung schildern, lassen an Ausführlichkeit nichts zu wünschen übrig. Die Wege der Abortion, des symptomatischen und chronisch-intermittierenden Vorgehens werden hiebei ebenso sorgfältig gewürdigt, als alle lokalen die Uebertragungsgefahr herabsetzenden Maßnahmen. Nobl.

Behandlung akut bedrohlicher Erkrankungen. Ein Lehrbuch für die Praxis. Herausgegeben von Professor J. Schwalbe, Berlin. 2. Bd., 504 Seiten. Leipzig 1920, Georg Thieme.

Zweieinhalb Jahre hat nach der Ausgabe des ersten Bandes die des zweiten infolge der Zeitereignisse auf sich warten lassen. Sein Inhalt ist ein gleich reicher wie der des früheren. Was seinerzeit bei der ausführlichen Besprechung des ersten Bandes (siehe 1918 S. 51 dieser Wochenschrift) gesagt worden ist, gilt in vollem Umfang auch vom vorliegenden Bande. Mit glücklicher Hand wurden von Schwalbe jene Ereignisse zur Durcharbeitung ausgewählt, welche tatsächlich plötzlich eine Lebensgefahr herbeiführen können und bei dem nicht alltäglichen Vorkommen (Vergiftungen!) eine rasche, bei aller gedrängter Kürze der Darstellung eine vollständige Orientierung des eingreifenden Arztes gewährleisten müssen. Bei der glänzend bestandenen Probe des ersten Bandes ist eine besondere Empfehlung des zweiten überhaupt nicht nötig. Pi.

Verschiedenes.

Ernannt: Prof. Dr. Heinrich Peham zum ordentlichen Professor der Geburtshilfe und Frauenheilkunde und Vorstand der Frauenklinik in Wien. – Prof. Dr. Georg Bessau zum ordentlichen Professor der Kinderheilkunde in Marburg.

*

Hofrat Prof. Dr. Paltauf beging dieser Tage sein 40jähriges Doktorjubiläum.

*

Nach Bundesgesetz vom 16. Dezember 1920 erhalten die Professoren an Hochschulen und gleichgehaltenen Unterrichtsanstalten einen Grundgehalt von 45.000 K jährlich, welcher sich nach je vier Jahren bis einschließlich zum 20. Dienstjahr um je 5000 K (Quadriennalzulagen) bis auf 70.000 K jährlich erhöht, die systemmäßig besoldeten außerordentlichen Professoren einen Grundgehalt von 30.000 K jährlich, welcher sich nach je vier Jahren bis einschließlich zum 20. Dienstjahr um je 5000 K (Quadriennalzulagen) bis auf 55.000 K jährlich erhöht, dazu kommt der Ortszuschlag; die den Professoren an den Hochschulen in Wien zukommenden Zulagen bleiben unverändert.

*

Wie an anderen Orten herrscht auch in München unter der studierenden Jugend große Not. Wie in einer vom „Verein Studentenhaus" zum Zwecke der Einleitung einer Hilfsaktion einberufenen Versammlung dargelegt wurde, betragen in München die Ausgaben für die notwendigsten Bedürfnisse des Lebens und des Studiums mindestens 515 Mark im Monat. Von den 5000 Studierenden der Münchner Hochschule haben aber 964 ein Monatseinkommen von weniger als 300 Mark. Zahlreiche Studierende verdienen ihren Lebensunterhalt durch Nebenarbeiten. Viele begabte junge Leute stehen vor der Notwendigkeit, das Studium aufgeben zu müssen.

*

Fortbildungsvorträge für Wiener Aerzte. Während der Monate Januar bis März 1921 finden jeden zweiten Sonntag im Monat, also am 9. Januar, 13. Februar und 13. März, von 10 bis 12 Uhr vormittags Demonstrationsvorträge in der Krankenanstalt Rudolfstiftung (Ambulatorium des Herrn Prim. Dr. Funke) statt. Aehnliche Demonstrationsvorträge werden später in den anderen Wiener Krankenanstalten abwechslungsweise eingerichtet werden, worüber später Verlautbarung erfolgen wird. Die Vorträge sind allen Wiener Aerzten unentgeltlich zugänglich.

*

Herr Prof. S. Ehrmann schreibt uns: In der letzten Nummer der „W. kl. W." finde ich im Annoncenteil eine Ankündigung von „Insektoform" in Verbindung mit meinem Namen und meiner Abteilung. Ich erkläre hiemit, daß ich niemanden ermächtigt habe, meinen Namen oder den meiner Abteilung mit dieser Annonce in irgendeine Verbindung zu bringen.

*

Dr. Alfred Arnstein, emerit. Assistent der III. med. Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses, ordiniert ab 1. Januar 1921 für innere Krankheiten in Wien, IX., Schlickplatz 4, 2. Stock (Telephon 12.279), ½3 bis ¼4 Uhr nachmittags.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 17. Dezember 1920.

Vorsitzender: Herr **A. Durig**.
Schriftführer: Herr **Dommer**.

Hr. **A. Bum** stellt einen 28jährigen Arbeiter mit einer isolierten Kompressionsfraktur des Triquetrum vor. Während Pat. vor zehn Tagen mit der linken Hand an der Riemenscheibe einer Transmission beschäftigt war, wurde versehentlich der Motor angelassen. Hiedurch wurde die Hand maximal nach außen rotiert und dorsal flektiert. Redner hat den Verletzten, bei welchem zunächst im Stephanie-Spital auf Grund des Radiogramms die Diagnose festgestellt worden war, am dritten Tage post trauma gesehen. Schwellung und Druckempfindlichkeit an der dorsalen und volaren Ulnarseite, Bewegungsstörung im Sinne der Dorsal-, Palmar- und Ulnarflexion. Das Röntgenbild (Demonstration) zeigt isolierte Fraktur des Triquetrum. Solche Frakturen gehören zu den Raritäten. Die Unfallliteratur verzeichnet seit Entdeckung der Röntgenstrahlen wohl Rißfrakturen dieses Handwurzelknochens bei Luxatio intercarpea sowie als Komplikation bei Brüchen des Proc. styloid. ulnae. Isolierte Kompressionsbrüche des Pyramidenbeines waren vor 1911 nur zweimal beschrieben. Bum hat zwei solche Fälle in der Sitzung dieser Gesellschaft vom 10. November 1911 (cf. W. kl. W. 1911 S. 1615) vorgestellt. Bezüglich des Mechanismus des als Dorsal-Ulnarflexionsfraktur aufzufassenden Bruches verweist Vortr. auf diese Krankenvorstellung. Die rechtzeitige Feststellung der isolierten Triquetrumfraktur ist vom Standpunkte der Unfallkunde wichtig (Gefahr der Verwechslung mit präformierten Einschnürungen des Knochens).

Hr. **Kirchner** und Hr. **Segall**: Zur Bakteriologie der Ruhrerkrankungen des Jahres 1920 in Wien. (Siehe diese Wochenschrift 1920, Nr. 51.)

Hr. **Stransky** stellt eine 63jährige Hilfsarbeiterin mit einer typischen peripherischen Fazialislähmung (rechtsseitig) vor, die sich mit einem Herpes im Bereiche der gleichseitigen Zungen-, Wangen- und Oberkieferschleimhaut bis an die Uvula vergesellschaftet (von Hrn. Glaß mituntersucht); ein nicht unbekanntes, aber anderseits nicht gerade alltägliches Zusammenvorkommen. Vertreten sind im allgemeinen von den Autoren zweierlei Auffassungen: a) primäre Fazialis- und konsekutive oder begleitende Trigeminusaffektion, wohl neuritisch; b) primäre Trigeminus- mit sekundär übergreifender Fazialisaffektion; für letztere Auffassung könnte vielleicht auch der Verlauf im gegenwärtigen Falle sprechen, denn fast gleichzeitig mit, ja vielleicht (Schmerzen im Ohr!) sogar ein paar Tage vor der Lähmung trat eine Schwellung im rechten äußeren Ohr auf und alsbald bildete sich eine bullöse herpesartige Hautaffektion an demselben heraus; seither auch eine halbseitige Geschmacksaufhebung. Allein bei den bekannten nahen inneren anatomischen Beziehungen zwischen Trigeminus und Fazialis (häufige Schmerzen und Geschmacksstörungen bei Fazialisaffektionen) ist es nicht immer leicht zu sagen, was hier primär und was sekundär ist; das meiste spricht doch wohl in analogen Fällen — zumal Komplikationen von Fazialislähmungen mit anderen peripheren Hirnnervenaffektionen nicht allzu selten sind, zum Beispiel mit solchen der Augenmuskulatur — für eine leichte polyneuritische Erkrankung. Die Genese ist wohl oft eine rheumatische, beziehungsweise infektiöse, so wohl auch in diesem Falle, bei dem keine sonstige ätiologische Beziehung, keine Erkrankung des Mittel- und Innenohres und keine sonstige Affektion des Nervensystems besteht (auch bis jetzt keine Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen im übrigen Trigeminusbereiche).

Aussprache: Hr. Karplus: Der ausgebreitete Herpes bei Fazialislähmung, den uns der Vortragende demonstriert hat, stellt in der Tat ein äußerst seltenes Vorkommnis dar. Unter

sehr zahlreichen Fällen von Fazialislähmung habe ich in den letzten Jahren ein einziges Mal einen Herpes auf der Zungenhälfte der Lähmungsseite beobachtet. Hingegen ist uns ein anderes Symptom aufgefallen, das gleichfalls auf eine Affektion des Trigeminus bei Fazialislähmung hinweist. Es kommt vor, daß Berührung der Kornea auf der Lähmungsseite zu keinem Bewegungseffekt des Bulbus führt, während Berührung der Kornea auf der gesunden Seite nicht nur zu Augenschluß auf dieser Seite, sondern zum Fliehen beider Bulbi nach oben führt. Aehnlich wie beim Bellschen Phänomen geht also der Bulbus der Lähmungsseite nach oben — aber nur bei Berührung der kontralateralen Kornea. Diese Erscheinung ist nur durch eine Störung im sensiblen Reflexschenkel, also im Trigeminus der Lähmungsseite, zu erklären. Einmal auf dieses Vorkommen aufmerksam geworden, haben wir es dann in mehreren Fällen gefunden. Einer der Herren meiner Abteilung (Jaleowitz) berichtet unter anderem auch darüber in einer eben im Druck befindlichen Arbeit. Vielleicht könnten die Kollegen, die öfter Fazialislähmungen sehen, darauf achten, ob auch sie unsere Erfahrungen bestätigen können.

Hr. Ehrmann: (Bericht nicht eingelangt.)

Hr. Stransky (Schlußwort): Auf die Literatur wollte ich der Kürze halber nicht eingehen, möchte aber nur am Schlusse noch bemerken, daß auch nach meiner Erfahrung, die ich schon vor über 20 Jahren gemacht habe. Begleitstörungen seitens des Trigeminus (Reizerscheinungen sowohl wie Sensibilitätsausfälle) bei peripherischen Fazialislähmungen nicht ungewöhnlich sind, so daß man in der Tat da eher von einer leichten Polyneuritisform reden dürfte.

Fortsetzung der **Aussprache** zu den Vorträgen der Herren: Singer, Finsterer und Denk.

Hr. Eiselsberg: Vor 20 und mehr Jahren war die Frage der Behandlung des Magengeschwürs, des offenen, blutenden, ein viel umstrittenes Grenzgebiet der internen Medizin und Chirurgie. Ich erinnere mich noch, wie von Bergmann, der selbst ein sehr nahestehendes Mitglied seiner Familie wegen schwerer Magenblutungen mit bestem Erfolg durch Leube immer wieder behandeln ließ, die interne Therapie besonders hervorhob. Dann kam der Streit, ob Resektion oder Gastroenterostomie. Bei der narbigen Magenstenose hat bald die Gastroenterostomie siegreich das Feld erobert. Bei den offenen Geschwüren, besonders auch bei pylorusfernen, versagte sie nicht nur häufig insoferne, als es trotzdem gelegentlich zur Blutung und Perforation kam, sondern es stellten sich auch Veränderungen an der Fistelstelle ein, die in leichten Fällen zu einer Verengerung, ja vollkommenen Verödung derselben führten, in schweren das Ulcus pepticum jejuni erzeugten, das schwerste Schreckengespenst der Chirurgen. Da es nach Gastroenterostomie, nach unseren Erfahrungen noch häufiger nach der unilateralen Pylorusausschaltung beobachtet wurde, sind wir an der Klinik immer mehr Anhänger der Resektion geworden.

Es ist immerhin bemerkenswert, daß, während Hochenegg noch immer an der Gastroenterostomie zur Behandlung der Magengeschwüre festhält und mit den Resultaten zufrieden ist, seine Schüler Lorenz und Finsterer, welche doch die Resultate der Klinik mit angesehen und daran beteiligt waren, im Laufe der Zeit überzeugte Anhänger der Resektion geworden sind. Ohne dieselbe auch um jeden Preis in schweren Fällen auszuführen, erachte ich dieselbe gegenwärtig als die Methode der Wahl bei den Magen- und Duodenalgeschwüren, obwohl ich nicht verhehle, daß es mir auch immer peinlich ist, wenn wegen eines kleinen, vielleicht hellerstückgroßen Geschwüres des Duodenums oder Pylorus ein zweihandtellergroßes Stück des Magens entfernt werden soll.

Einige Worte zur Technik. In der Klinik Billroth wurden bei der ersten Gastroenterostomie durch viele Jahre hindurch niemals irgend welche Verschlußinstrumente benützt, sondern der Dünndarm leer gestrichen, mit zwei Dochten leer erhalten, der Magen durch Assistentenhände in die Wunde vorgewälzt und so ein Ausfluß des Inhaltes vermieden. Erst später kamen die Doyenschen und Kocherschen Klammern in Verwendung. Die Gastroenterostomie wurde bis in die letzte Zeit als Gastroenterostomia retrocolica posterior mit kurzer Schlinge ausgeführt. In Anbetracht der Möglichkeit eines Ulcus pepticum haben wir in neuester Zeit dieselbe wiederholt nach Wölfler mit Enteroanastomose nach H. Braun ausgeführt. Enderlen und Wilhelm Müller haben vollkommen recht, wenn sie betonen, daß, falls es zu einem Ulcus pepticum kommt, dasselbe nach einer Gastroenterostomia antecolica anterior wesentlich leichter zu resezieren ist, als wenn vorher die Gastroenterostomia retrocolica posterior ausgeführt ist.

Daß wir Chirurgen, wenigstens kann ich das von mir sagen, gerne bei der operativen Behandlung die einfachste und harmloseste Operation wählen also Gastroenterostomie oder gar nur Jejunostomie, am liebsten die Behandlung der Magengeschwüre dem Internisten überlassen würden, wenn er sie nur halbwegs zu einem guten Ende führt, glaube ich wohl kaum eigens betonen zu müssen.

Zu den Ausführungen des Kollegen Baar bemerke ich, daß die Erfahrungen mit Patienten, welche von den Gebrüdern Majo operiert waren, auch zu erweisen scheinen, daß die Gastroenterostomie die Beschwerden nicht behebt. Die Behandlung nach Sippy haben wir, seit Kriegsbeginn von der amerikanischen Literatur gänzlich abgeschnitten, nicht gekannt.

Herr Dr. Baar hat uns für die Bibliothek der Gesellschaft der Aerzte 40.000 K gespendet, so daß wir nunmehr leicht ausländische Literatur anschaffen können. Ich glaube in Ihrem Namen zu sprechen, wenn ich ihm dafür unseren herzlichsten Dank sage.

Hr. Carl Sternberg weist darauf hin, daß die meisten Theorien des Ulcus ventriculi, wie die neurogene, chemische Theorie usw., den regelmäßigen Sitz des Geschwüres an bestimmten Stellen des Magens nicht zu erklären vermögen. Diesem „Lokalisationsgesetz" des Ulcus ventriculi trägt am meisten die mechanische Theorie Rechnung. Vortr. verweist in dieser Beziehung besonders auf die eingehenden Untersuchungen Aschoffs und seiner Schüler. Analoge Erwägungen haben auch für die Entstehung des Ulcus jejuni nach Gastroenterostomose Geltung. Erkennt man die vorwiegende Bedeutung mechanischer Schädlichkeiten für die Entstehung des Ulkus an, so fallen die Gründe für die Resektion möglichst großer Partien gesunder Schleimhaut wegen eines kleinen Ulkus oder einer kleinen Narbe weg, dann wäre es vielmehr erstrebenswert, eine Operationsmethode zu ersinnen, durch welche die Einwirkung der mechanischen Schädlichkeiten auf bestimmte Stellen des Magens vermieden, beziehungsweise eine gleichmäßige Verteilung auf den ganzen Umfang des verbleibenden Magenrestes erreicht würde. Vortr. berichtet schließlich über neue Referate Askanazys (Genf), der in 24 von 28 Fällen von Magenulkus kulturell und histologisch im Geschwürsgrund den Soorpilz fand und daher diesem Pilz die Rolle zuschreibt, den Geschwürsprozeß zu unterhalten, also den chronischen Verlauf des Ulkus zu bewirken. Vortr. hat seither in einzelnen Fällen gleichfalls den Soorpilz gefunden, bei histologischer Untersuchung bisher jedoch nur in den oberflächlichen nekrotischen Schichten, nicht im gesunden Gewebe.

Hr. Schnitzler weist auf die von einigen Autoren nachgewiesenen Schwächen der neurotischen Entstehungstheorie des Ulkus hin und betont, daß als einzig unerläßlicher Faktor für die Entstehung des Ulkus der Magensaft anzuerkennen sei. Aus dieser Anschauung sei der Vorschlag Schnitzlers hervorgegangen, da die theoretisch zu empfehlende Totalexstirpation des Magens doch zu gefährlich ist, bei Operationen wegen Ulkus möglichst viel vom Magen zu entfernen. Diesem Vorschlage entsprechen mehrere später von anderen Chirurgen entworfene Operationspläne. Die von Hochenegg wieder empfohlene Gastroenterostomie wird jetzt auch in Deutschland von mancher Seite, auch von früheren Resektionsanhängern, empfohlen. Der Redner kann sich auch theoretisch einen Einfluß der Gastroenterostomie auf das Ulkus nicht vorstellen, hat auch selbst keine guten Dauerresultate gehabt, bleibt daher Anhänger der Resektion. Die Unterscheidung zwischen Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni hält Schnitzler für praktisch in jeder Beziehung ganz bedeutungslos, die strenge Differenzierung in der Literatur in gewissem Sinne für irreführend. Was endlich das Ulcus pepticum jejuni betrifft, so erscheint weder der Klemmendruck, noch der Reiz von Seidenfäden bedeutungsvoll, sonst müßten diese Ulzera eher auf Magenresektion als auf Gastroenterostomie folgen. Auch für die Entstehung des Ulcus jejuni ist der Magensaft entscheidend, daher auch zur Bekämpfung dieser Erkrankung die ausgedehnteste Magenresektion angezeigt.

Hr. Moszkowicz ist ein Anhänger der Magenresektion bei Ulcus ventriculi und duodeni. Die in letzter Zeit wiederholt erfolgte Mitteilung, daß auch nach Magenresektionen ein Ulcus pepticum beobachtet wurde, zwingt zum Nachdenken. Die dem Chirurgen gestellte Aufgabe ist längst nicht mehr die Entfernung des Ulkus, es wird vielmehr von uns gefordert, daß wir den nervös gereizten, zu viel Salzsäure produzierenden und stets zu neuer Geschwürsbildung geneigten Magen umstimmen. Für die Erfüllung dieser Aufgabe gibt uns die Arbeit von Schur und Plaschkes einen wichtigen Fingerzeig. Schur sagt: Die Salzsäure wird im Fundusteil des Magens abgesondert, aber

nur dann, wenn vom Pylorusteil des Magens entsprechende Reize ausgehen. Daher muß die ganze Pars pylorica entfernt werden. Kelling hat diese Angaben vollkommen bestätigt, weitere Nachprüfungen wären sehr notwendig. Wenn die Ansicht Schurs richtig ist, dann begreifen wir, daß nach Magenresektionen ein Ulcus pepticum auftreten kann, nämlich dann, wenn nicht die ganze Pars pylorica entfernt wurde (zum Beispiel nach queren Magenresektionen der Magenmitte oder Resektionen des Ulcus duodeni mit nur einem kleinen Teile der Pars pylorica). Es ist somit bei Ulkusdisposition nicht die Entfernung des Ulkus, sondern die Resektion der ganzen Pars pylorica die Hauptsache geworden. Sitzt das Ulkus in der Pars pylorica, dann fällt es mit weg, sitzt es aber im Fundus nahe der Kardia, dann entfernt man den gesunden Teil des Magens, die Pars pylorica, und läßt das Geschwür im Körper (von Kelling bereits durchgeführt), in gleicher Weise läßt Finsterer die schwer operablen, ins Pankreas penetrierenden Duodenalulzera unberührt, schaltet sie aus und fügt zur Beseitigung der Ulkusdisposition die Resektion der Pars pylorica bei (eigentlich eine erweiterte Eiselsbergsche Ulkusausschaltung). Moszkowicz hat diese Operation noch vor der Publikation Finsterers in den Jahren 1917 und 1918 dreimal ausgeführt und konnte von zweien der Kranken in den letzten Tagen die Nachricht über ihr vollkommenes Wohlbefinden erhalten. Einer der Kranken lebt im Auslande, so daß derzeit eine Nachfrage nicht möglich ist.

Wenn nun auf diese Weise eine Heilung dieser Duodenalulzera möglich ist, so muß die Frage aufgeworfen werden, ob die Radikaloperation jener penetrierenden Duodenalulzera, bei welchen der Operateur in Gefahr kommt, den Choledochus, den Ductus Wirsungianus und Santorini, die Pfortader und Arteria hepatica zu verletzen, noch ihre Berechtigung hat. Wir haben somit für alle Ulkusformen eine typische Operation. Nur für die ganz kleinen, oft hanfkorngroßen Ulzera der vorderen Wand des Duodenums empfiehlt Moszkowicz die modifizierte Pyloroplastik nach Finney und Dobbertin.

Hr. O. Porges: Meine Herren! Es wurde gelegentlich der Aussprache als Ziel der Operation bezeichnet, den sauren Magensaft zu beseitigen und auf diese Art die Bildung von neuen Geschwüren hintanzuhalten. Wie Herr Baar mitteilt, strebt eine während des Krieges in Amerika verbreitete internistische Behandlungsmethode dasselbe Ziel an durch stündliche Darreichung von Natron und Magnesia bei gleichzeitiger Zufuhr von Milch. Ohne Kenntnis dieser von Sippy ausgearbeiteten Methode habe ich seit Jahren einen in gewisser Hinsicht ähnlichen Weg eingeschlagen. Ich habe mir vor Augen gehalten, daß namentlich der saure Magensaft die Heilung von gelegentlichen Erosionen verhindert und dadurch zur Geschwürsbildung Anlaß gibt und habe deshalb die kontinuierliche Neutralisation des Mageninhaltes angestrebt. Zu diesem Zwecke schien mir aber die Darreichung der unlöslichen Alkalien Calcium carbonicum und Magnesia usta geeigneter als Soda. Denn die lösliche Soda erzeugt entweder bei zu großer Dosierung einen alkalischen Mageninhalt oder sie neutralisiert nicht hinlänglich, wenn sie in zu kleiner Menge dargereicht wird. Alkalischer Mageninhalt ist für das Ulkus ebenfalls nachteilig, weil die alkalische Flüssigkeit Schleimgerinnsel und Zelltrümmer, die einen gewissen Schutz gegen die Einwirkung des Magensaftes gewähren, von der Geschwürsfläche wegwäscht. Dazu kommt noch die sekretionserregende Wirkung der aus dem Natrium bicarbonicum freigemachten Kohlensäure. Die unlöslichen Alkalien dagegen stumpfen die saure Reaktion nur bis zur Neutralität ab, der Ueberschuß bleibt ungelöst und dient dazu, die im weiteren Verlauf der Verdauung sezernierende Salzsäure kontinuierlich zu binden. Hat man eine genügende Dosis dieser unlöslichen Alkalien zugeführt, so braucht man die Gabe meist erst nach zwei bis drei Stunden zu wiederholen. Ich habe mit diesem Behandlungsverfahren sehr günstige Resultate gesehen. Die Schmerzen schwinden meist in der kürzesten Zeit. Ich kann Ihnen hier nicht mit einer Statistik lange beobachteter Fälle dienen, denn ich habe mein Material nicht gesammelt. Jedoch habe ich auch ohne Einhaltung strengerer diätetischer Vorschriften zunächst günstige Resultate. Meine Kranken vertragen gleich ohne Beschwerden eine sogenannte leichte Kost, die so ziemlich alle Nahrungsmittel bis auf ganz grobe und stark gewürzte Speisen enthält. Ob eine solche Behandlung oder das typische Verfahren geeignet ist, die Operation in den meisten Fällen überflüssig zu machen, darüber möchte ich mich einstweilen nicht aussprechen. Die Indikationsstellung zur Operation hängt ja schließlich, abgesehen von den Fällen, bei denen unzweifelhaft sofort operiert werden muß (Blutung, Perforation) von den Erfolgen der jeweiligen internen Therapie ab: Kann der Internist das wiederholte Auftreten von schmerzhaften Rezidiven nicht verhüten, dann drängt der Patient selbst zur Operation. Jedenfalls sollte der Internist immer erst einen Versuch einer internen Behandlung machen. Insbesondere möchte ich der Anschauung entgegentreten, daß das penetrierende oder kallöse, also röntgenologisch sichtbare Geschwür unbedingt operiert werden müßte. Ich habe auch bei Behandlung solcher Geschwüre in der kürzesten Zeit Verschwinden aller Beschwerden erzielt und glaube, daß auch solche Geschwüre gänzlich ausheilen können.

Die Schlußworte der Herren Singer, Finsterer und Denk wurden wegen vorgerückter Stunde auf die nächste Sitzung verschoben. Außerdem meldeten sich zur Aussprache noch die Herren Kreuzfuchs und Bauer.

*

Nachtrag.

Sitzung vom 10. Dezember 1920.

Aussprache zum Vortrage des Herrn Prof. Haberer: Zur Resektion der Vasa deferentia bei Prostatahypertrophie.

Hr. Foramiti: Anschließend an die Mitteilung des Herrn Prof. Haberer möchte ich bemerken, daß die Durchtrennung des Vas deferens durch eine kleine Inzision an leicht zugänglicher Stelle am Samenstrange von mir, wie auch wohl von vielen anderen, im Verlaufe der operativen Behandlung der Prostataadenome häufig vorgenommen wurde, nicht so sehr zur Hemmung des Wachstums der Geschwulst, sondern mehr zur Verhütung von rezidivierenden Nebenhodenentzündungen. In letzter Zeit habe ich auch, angeregt durch Steinachs Versuche, die Stelle zwischen Hoden und Nebenhoden gewählt, habe aber, um den Nebenhoden gegen Infektion von der Blase aus zu schützen, das Vas deferens nochmals im Verlaufe des Samenstranges unterbrochen. Schaden hatte der kleine Eingriff sicher nie zur Folge; eine besondere Hebung des Allgemeinbefindens konnte nicht festgestellt werden. Bei Greisen, wo der Samenstrang bei inkarzerierter Hernie bei der Operation freigelegt wird, habe ich ebenfalls die Durchtrennung durchgeführt; einmal schien sich bei einem 82jährigen Manne das Gehör zu bessern; der allgemeine Marasmus setzte bald wieder ein.

Programm

der am

Freitag, den 7. Januar 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **A. Eiselsberg** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Fortsetzung der Aussprache zu den Vorträgen der Herren **Singer, Finsterer, Denk.** Zum Worte gemeldet die Herren: **Kreuzfuchs, J. Bauer, W. Zweig.*)** Schlußworte: die Herren **Singer, Finsterer, Denk.** Vorträge haben angemeldet die Herren: **Abels, Fischer, G. Schwarz, M. Oppenheim, Morawetz, Teleky.** Paltauf, Kyrle.

*) Anmeldungen geschlossen.

Die

Freie Vereinigung der Wiener Chirurgen

hält ihre 3. wissenschaftliche Sitzung **Donnerstag, den 13. Januar 1921, 6 Uhr abends,** im Hörsaal der II. chirurgischen Klinik ab und ladet hiezu alle sich dafür interessierenden Kollegen Wiens und der Provinz ein.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Einladung zu der am **13. Januar 1921** um **halb 6 Uhr abends** im Hörsaale der Klinik Hofrat Riehl stattfindenden **Sitzung.**

1. Bericht des abtretenden Vorstandes. — 2. Neuwahl des Vorstandes. — 3. Neuaufnahme von Mitgliedern. — Allfälliges.

Demonstration von Kranken.

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Dienstag, den 11. Januar 1921, 7 Uhr abends, im Hörsaale der II. Frauenklinik, IX., Spitalgasse 23, Sitzung.

Graff: Geburtskomplikation durch velamentöse Insertion der Nabelschnur. — O. Frankl: Bemerkungen zur Wundheilung per granulationem. — Werner: Zur Kenntnis der Regenerationsvorgänge nach Röntgentiefentherapie. — Weibel: Die Resultate der einzeitigen, kombinierten Radium-Röntgentherapie bei hämorrhagischen Metropathien und Myomblutungen.

Ophthalmologische Gesellschaft in Wien.

Montag, den 10. Januar 1921, im Hörsaale der Klinik Meller, Punkt 6 Uhr abends, außerordentliche Sitzung.

Lindner: Ueber die genaue Bestimmung des Astigmatismus durch die Schattenprobe. (Vortrag.)

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 13. Januar 1921 Nr. 2

Aus der I. chirurg. Abteilung des Allgem. Krankenhauses in Wien.

Operation der ureternahen Blasenscheidenfistel vom abdominalen Ureterschnitt.

Von Prof. **K. Büdinger.**

Die Trendelenburgsche Operation der Blasengenitalfistel, welche den Weg durch die Blase verwendet, hat neben den vaginalen Methoden wenig Anklang gefunden; sie wurde von zahlreichen Operateuren abgelehnt, neuerdings aber von Everke[1]) und Franqué[2]) empfohlen. Everke ist bei einem nach dieser Methode operierten Fall das Unglück unterlaufen, beide Ureteren zu umstechen, eine Möglichkeit, welche von Trendelenburg berücksichtigt wurde und zu deren Vermeidung er angeraten hatte, bei der Operation Sonden in die Ureteren zu legen.

Es ist trotz aller Vorsicht in gewissen, allerdings seltenen Fällen sowohl vom vaginalen, als auch vom vesikalen Wege aus schwierig, den Ureter zu vermeiden, nämlich dann, wenn seine Mündung dicht neben der Fistel sitzt. Bei einer derart gelagerten Blasenscheidenfistel schien es mir am sichersten, das untere Harnleitersegment in derselben Weise frei zu legen, wie es bei den sonstigen Eingriffen an diesem Organteil gebräuchlich ist.

Einer 39jährigen Frau war vier Jahre vorher in einem andern Spital auf vaginalem Wege der Uterus entfernt worden. Wenige Tage nach der Operation begann sich ein Teil des Urins durch die Scheide zu entleeren. Der Zustand blieb seither gleich, die Patientin war in jeder Körperhaltung fortwährend naß, während nur eine geringe Harnmenge auf normalem Wege entleert wurde.

Die Untersuchung ergab, daß die mit einer starken, in der Medianebene verlaufenden Narbe abgeschlossene Vagina nach rechts in einen langen, allseits fixierten Trichter ausgezogen war. Am Ende des Trichters befand sich an einer dem Auge nur schwer zugänglichen Stelle die stecknadelkopfgroße Fistelöffnung, aus welcher in die Blase gespritzte Milch sofort austrat. Die Blase hatte annähernd normale Kapazität, ein kleiner Teil des Urins wurde in kurzen Intervallen auf natürlichem Wege entleert.

Mit dem Zystoskop sah man in nächster Nähe der rechten Ureteröffnung, etwas medialwärts und sphinkterwärts eine kleine, eingezogene, schlitzartige Oeffnung.

Ich nahm die extraperitoneale Freilegung des unteren Harnleiterdrittels durch den typischen Schnitt vor, der nach oben etwas länger, als gewöhnlich gemacht wurde; auch die extraperitoneale Darstellung der Beckenorgane mußte in ausgedehnterem Maße vorgenommen werden. Der Mündungsteil des Ureters war etwa 3 cm weit in eine starke Narbe eingebettet, welche gleichzeitig Blase und Scheide fixierte. Unter Leitung eines Katheters wurde die Blase in der Längsrichtung fingerbreit medial vom Ureterrande am Rande der narbigen Partie etwa 5 cm weit eröffnet, danach Beckenhochlagerung eingestellt. Vom Blaseninnern aus erschien die Fistelöffnung, welche etwa 0.5 cm medial von der Uretermündung lag und für eine mittelstarke Knopfsonde durchgängig war. Der narbige Teil der Vagina wurde rings frei gemacht, gegen einen von unten eingeführten Assistentenfinger eröffnet und zirkulär umschnitten. Die Wunde der Vagina wurde durch Einstülpungsnähte vereinigt und versenkt.

Von der Blasenwunde aus wurde die Fistel nach sorgfältiger Präparation des in der Narbe liegenden Harnleiterstückes ovalär umschnitten, dann das Narbengewebe entfernt, welches den kurzen Fistelgang samt seiner vaginalen und vesikalen Mündung enthielt. Die Blasenwunde wurde in T-Form mit einstülpenden Katgutnähten versorgt, welche lang gelassen und nach außen geleitet wurden. In das obere Wundende der Blase wurde ein langes Ueberrohr eingelegt, die extraperitoneale Wunde mit einem Schleiertampon belegt, zum größten Teil in Schichtennähten verschlossen.

Der Urinabgang durch die Scheide hörte nach der Operation sofort auf. Die Drainage wurde nach einer Woche entfernt, die Heilung der Bauchwunde verzögerte sich durch Nekrotisierung von Faszienteilen, so daß sie zwei Monate in Anspruch nahm.

In diesem Falle hätte wohl keine andere Methode in gleich sichererer Weise Gewähr dafür geboten, daß der Ureter nicht verletzt werde. Sowohl auf dem vaginalen, wie auf dem transvesikalen Wege drohte die Gefahr für den Harnleiter; zuerst gelegentlich der Ablösung, dann vielleicht in noch höherem Grade gelegentlich der Naht. Ich wählte daher den Vorgang, welchen die Chirurgie in ähnlichen Situationen einzuhalten pflegt, nämlich die vorbereitende Freilegung des bedrohten Organes. Die Aufsuchung des Harnleiters ist jetzt keine besonders seltene Operation, der Zugang ist wenig variationsfähig, daher die Methode einheitlich. Nach der Entscheidung über das Prinzip der einzuschlagenden Operation war also die Technik ihres vorbereitenden Teiles vorgezeichnet, nur muß wegen der ausgedehnten Narben und der Verziehung der tiefliegenden, miteinander verwachsenen Beckenorgane sowohl der Schnitt durch die Bauchwand als auch die extraperitoneale Ablösung größer ausfallen, als sonst üblich ist. Dafür ist ohne Gefahr von Nebenverletzungen eine so ausgedehnte Trennung von Blase und Scheide möglich, daß die beiden Organe weit voneinander geschieden und damit die Bildung einer neuen Kommunikation sehr unwahrscheinlich gemacht wird. An der Vagina bietet sich reichliches Material zu Einstülpungsnähten, welche einen hohen Grad von Haltbarkeit versprechen.

Ich habe nicht gewagt, die Blase ganz zu verschließen, weil mir die Wundhöhle den Möglichkeiten der Infektion infolge ihrer Lage und komplizierten Gestalt zu sehr ausgesetzt schien. Vielleicht würden andere Operateure die Blase ganz vernähen und damit den Verlauf der Heilung wesentlich abkürzen.

[1]) Zschr. f. gyn. Urologie. 1919 1.
[2]) Zschr. f. Gebh. u. Gyn. 1916 78. und Zbl. f. Gyn. 1916 Nr. 29.

Fernresultate der operativen Behandlung des Ulcus duodeni.*)

Von Prof. Dr. **Hans Finsterer,** Wien.

Am Kongreß in Homburg wurde von Schmieden und Haberer die Resektion des Duodenums, wenn diese unmöglich ist, die einfache Gastroenterostomie als Methode der Wahl vorgeschlagen, die von mir geübte ausgedehnte Resektion des Magens gleichzeitig mit der Resektion des Ulcus duodeni, ebenso die Resektion des Magens zur Ausschaltung des Duodenums als nicht berechtigt abgelehnt. An der Hand der Fernresultate will ich zeigen, daß mein Vorgehen bisher sicher berechtigt war.

Das eigene Material beträgt 203 Fälle von Ulcus duodeni, 27 bis 1914, seither 176. Bis 1914 kam nur die Gastroenterostomie zur Anwendung, eventuell mit Pylorusligatur, seit 1915 mache ich fast ausschließlich die Resektion des Duodenums und mindestens des halben Magens, oder wenigstens die Resektion des halben Magens zur Ausschaltung des Duodenums. Bei 118 Resektionen des Duodenums und Magens habe ich eine Mortalität von 5% (2 Fälle von Peritonitis; 2 Fälle von Nachblutung, darunter 1 bei bestehender Leberzirrhose; 1 akute Anämie bei Resektion wegen sieben Tage dauernder akuter Blutung, vor der Operation Radialpuls nicht mehr tastbar; 1 Fall von Verletzung des Ductus choledochus). In den letzten zwei Jahren ist mit zunehmender Erfahrung die Mortalität bei 71 Resektionen auf 1.4% gesunken (1 Todesfall an Nachblutung bei Leberzirrhose). Es ist also auch die Resektion nicht mehr so gefährlich, die Mortalität kaum

*) Kurzer Auszug aus dem am 19. November 1920 in der Gesellschaft der Aerzte gehaltenen Vortrage.

größer als die bei der Gastroenterostomie, die zwischen 2 und 11% schwankt.

Wenn das Ulkus wegen Uebergreifens auf die Papille, auf den Ductus choledochus nur mit sehr großer Gefahr für den Patienten entfernt werden könnte, dann mache ich seit 5½ Jahren statt der einfachen unilateralen Ausschaltung nach Eiselsberg die Resektion des halben bis Zweidrittelmagens zur Ausschaltung des Ulkus. Bei 37 Operationen beträgt die Mortalität 2.7% (1 Todesfall an Perforation des zurückgelassenen Ulkus am dritten Tag). Die gleichzeitige Mitnahme des Pylorus ist nicht notwendig, erhöht die Mortalität ganz wesentlich.

Die Fernresultate sind sowohl nach der Resektion des Duodenums als auch nach der Resektion des Magens zur Ausschaltung des Duodenums bisher sehr gute. Absolutes Wohlbefinden, Gewichtszunahme bis zu 30 kg, niemals saures Aufstoßen oder Sodbrennen, trotz gelegentlicher großer Alkoholexzesse, obwohl auch keinerlei Diät eingehalten wird. Von 63 Resektionen des Duodenums und halben Magens, die länger als ein bis fünf Jahre operiert sind, sind 59, das sind 93·6%, absolut beschwerdefrei geblieben. 3 Fälle haben zeitweise Beschwerden, die aber mit dem Magen nicht zusammenhängen, da sie alle Speisen anstandslos vertragen. 1 Fall hat Beschwerden von einer großen Ventralhernie, eine Frau, die wegen Cholelithiasis zur Operation kam, bei der nur ein Ulcus duodeni gefunden wurde, verträgt manchmal fette Speisen schlecht. 1 Fall hat zeitweise Schmerzen im Unterbauch, Untersuchung ergibt vollständig normale Befunde, Anazidität, Askariden. Nur 1 Fall (56jähriger Bauer, schwerer Potator) hat nach übermäßigem Alkoholgenuß (3 bis 4 Liter täglich) manchmal Sodbrennen, aber keinerlei Schmerzen, verträgt alle Speisen.

Auch bei der Resektion des präpylorischen Magenanteiles mit Zurücklassen des Ulkus und des Pylorus sind die Fernresultate sehr gut. Von 8 Fällen, die länger als 3 bis 5 Jahre operiert sind, sind 7 absolut beschwerdefrei geblieben, 1 Fall, bei dem schon bei der Operation eine Cholelithiasis gefunden worden war, bekam nach 1 Jahr wieder einen Anfall von Cholezystitis, ist seither vollständig beschwerdefrei, hat 12 kg zugenommen, verträgt alle, auch die schwersten Speisen. Von 15 Fällen, die länger als 1 bis 3 Jahre operiert sind, sind 13 absolut beschwerdefrei geblieben, 1 Patient (Wirt, Potator) bekam 1 Jahr nach der Operation plötzlich eine Blutung durch den Darm ohne die geringsten Beschwerden. Seither ist er wieder ohne Behandlung beschwerdefrei geblieben (Stauungsblutung infolge der bei der Operation nachgewiesenen Leberzirrhose). Nur 1 Patient hat zeitweise starke Beschwerden, die nach dem Röntgenbefund durch retrograde Füllung des Duodenums erklärt werden.

Ein sicheres Ulcus pepticum jejuni konnte ich weder bei den Resektionen des Duodenums noch auch bei den Ausschaltungen des Duodenums durch Magenresektion finden, während Haberer bei der unilateralen Ausschaltung nach Eiselsberg unter 55 Fällen nicht weniger als 14 Ulcera peptica jejuni, das sind 25%, beobachtet hat.

Meine Resultate sprechen entschieden gegen die Erklärung Haberers, daß bei der unilateralen Ausschaltung der zurückgelassene Pylorus die Ursache des Ulcus pepticum sei, da in meinen 37 Resektionen zur Ausschaltung der Pylorus stets zurückgelassen wurde und trotzdem keinerlei Beschwerden aufgetreten sind. In Uebereinstimmung mit den Untersuchungen von Edkins, Schur und Plaschkes, Kelling halte ich die Hyperazidität für eine der Hauptursachen für das Ulkusrezidiv, beziehungsweise für das Ulcus pepticum jejuni, und entferne deshalb in jedem Fall den ganzen präpylorischen Magenanteil, damit das die Salzsäureproduktion anregende Hormon (Gastrin) möglichst ganz wegfalle. Die Ausschaltung nach Kelling (Durchtrennung des Magens in der Mitte), kann nur dann von Erfolg sein, wenn jede Rückstauung in der Gastroenterostomieschlinge absolut vermieden wird, da hier die Pylorusdrüsen, die bei meiner Methode fast ganz entfernt werden, in ihrer Gesamtheit zurückbleiben und, wie aus den Versuchen Kellings hervorgeht, durch eingeführte, beziehungsweise rückgestaute Speisen stets gereizt werden können und sofort Hyperazidität erzeugen.

Technik der Resektion: Zurücklassen des Ulkusgrundes bei den großen ins Pankreas penetrierenden Geschwüren; Anastomose zwischen Jejunum und Magen stets in typischer Weise End zu Seit, aber niemals die Methode Krönlein-Mikulicz, wegen der großen Nachteile derselben. Anästhesie: Beginn der Operation stets in exakter Leitungsanästhesie der Bauchdecken, des kleinen Netzes, des Mesokolons und so weiter, in der letzten Zeit Splanchnikusanästhesie nach Braun. Bei langer Dauer oder ungenügender Anästhesie Aether zur Unterstützung. 75 Fälle wurden in reiner Lokalanästhesie fertig operiert, 91mal war Aetherunterstützung notwendig, darunter 40mal weniger als 50 cm³ Aether, 4mal mehr als 150 cm³ Aether bei dreistündiger Operationsdauer (kombinierte Anästhesie nach Fraenkel). Kein Todesfall an Lungenkomplikationen trotz hohen Alters (13 Patienten über 60 Jahre alt) und schwerer chronischer Bronchitis vor der Operation.

Da die Resektion des Duodenums und Magens, beziehungsweise des Magens allein, viel bessere Fernresultate als die Gastroenterostomie gibt, die Mortalität nicht größer ist, so halte ich mich für berechtigt, auch weiterhin beim Ulcus duodeni den Magen sehr ausgedehnt (bis zu zwei Drittel) zu resezieren. Der Grad der Ausdehnung, ob bis zu drei Viertel des Magens, muß von weiteren Beobachtungen abhängig bleiben. Da die Resektion des Magens allein die gleich guten Fernresultate gibt wie die Resektion des Duodenums, so wird das Duodenum nur dann reseziert, wenn die Operation ohne besondere Gefahr für den Patienten leicht ausführbar ist. Nur bei der akuten Blutung trachte ich, wenn möglich, die Blutung durch Resektion zu stellen. Die Resektion des präpylorischen Magens zur Ausschaltung des Ulkus ist eine leichte Operation und kann genau so typisch wie die einfache Gastroenterostomie ausgeführt werden, von der sie sich nur durch die etwas längere Dauer der Operation unterscheidet. Daher wird sie, wenn ihre Fernresultate weiterhin so gut bleiben, die technisch schwierige Resektion des Duodenums unter Umständen ersetzen können und auch von den bisherigen Anhängern der Gastroeneterostomie wegen ihrer Ungefährlichkeit und Leichtigkeit als Methode der Wahl angenommen werden können.

Zur Therapie der Hodentuberkulose.

Von **Kamillo Foramitti**, Vorstand der chirurgischen Abteilung im Rainer-Spital.

Bei Hodentuberkulose sind wir oft gezwungen, wegen Eiterung und Fistelbildung dem Kranken die einseitige Ablatio testis zu machen und erleben nur zu oft, daß nach nicht langer Zeit auch der zweite Hoden tuberkulös erkrankt und zerstört wird. Von der Entfernung des zweiten Hodens halten uns die zu erwartenden Ausfallserscheinungen bei vollständigem Verlust der Drüse zurück.

Ich habe nun in letzter Zeit diesen traurigen Verlauf bei einem jungen Kollegen beobachten müssen. Die tuberkulöse Erkrankung des zweiten Hodens war wieder durch Fistelbildung so störend, daß ich auch diesen entfernen mußte. Der Bruder des Kranken stellte sich als Spender eines gesunden Hodens zur Verfügung. Um den zu transplantierenden Hoden möglichst lebensfähig dem Empfänger zuzuführen, wollte ich den Hoden gestielt überpflanzen und transplantierte diesen zuerst bei dem Spender das erste Mal am Samenstrang hängend in die eigene Lendengend, nach 14 Tagen durchtrennte ich den ganzen Samenstrang. Vor der Einpflanzung des Hodens wurde die Tunica albuginea an zahlreichen Stellen gefenstert, so daß die Lobuli testis prolabieren konnten und die Ernährung des als Wanderlappen transplantierten Hodens nach der späteren Samenstrangdurchtrennung durch Einwachsung von Blutgefäßen in das Parenchym erfolgen konnte. Es war geplant, den Hoden des Spenders nun auch gestielt über eine Hautgefäßbrücke an dem Empfänger zu transplantieren, scheiterte jedoch dieses Mal an der Unruhe des einen Patienten; es kam dieses Mal nur zu einer freien Transplantation. Der Versuch einer gestielten Transplantation wird jedoch im geeigneten Falle wieder gemacht werden. Um nun in anderen Fällen von einseitiger Tuberkulose des Hodens rechtzeitig zu retten, was von dem Hodengewebe noch gesund ist, transplantiere ich, falls nur der Nebenhoden krank ist, nach Resektion desselben gleich den Rest des Hodens zunächst am Samenstrang hängend in gewohnter Weise präperitoneal an den lateralen Rektusrand etwa in Nabelhöhe und durchtrenne nach 14 Tagen bis drei Wochen den Ernährungsstiel. Ist ein Hoden unrettbar durch Tuberkulose zerstört, so transplantiere ich rechtzeitig den noch gesunden Hoden an die bezeichnete Stelle bei gleichzeitiger Unterbrechung des Ductus deferens und durchtrenne nach drei Wochen den ganzen Samenstrang, um so den Hoden an geschützterer Stelle vor Infektion

mit Tuberkulose zu reservieren und nicht später auf das Transplantat eines fremden Hodens angewiesen zu sein.

Voraussetzung für die geschilderten operativen Maßnahmen ist, daß die tuberkulöse Infektion nicht schon ausgebreitete andere Lokalisationen im Körper gefunden hat, die ja eine einseitige Therapie wertlos machen.

Aus der III. medizinischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. Hermann Schlesinger.)

Herpes zoster als einziges manifestes Symptom von im übrigen latent verlaufenden Erkrankungen innerer Organe.

Von Dr. **Alfred Arnstein,** Assistenten der Abteilung.

Daß zwischen Herpes zoster und Erkrankungen innerer Organe in vielen Fällen ein Zusammenhang besteht, ist seit langem bekannt. Es sei hier nur kurz darauf hingewiesen, daß Gürtelausschlag bei Nervenerkrankungen verschiedener Art (Neuritiden, Tabes dorsalis usw.), bei Stoffwechselstörungen (Diabetes, Gicht, Urämie), bei Intoxikationen (insbesondere Arsen), schließlich bei Infektionskrankheiten (Pneumonie, Influenza, Meningitis, Sepsis usw.) zu beobachten ist. Allerdings dürfte es sich in vielen dieser Fälle, besonders denen der letzten Gruppe, um ungewöhnliche Formen des Herpes simplex mit atypischer Lokalisation handeln.*)

Eine den internen Kliniker besonders interessierende Art des Zoster stellt die Form des sogenannten „reflektorischen" Herpes zoster (Hedinger, Marisch) dar, dessen Vorkommen bei den verschiedensten inneren Erkrankungen beobachtet wurde.

Während aber in allen diesen Fällen das Grundleiden im Vordergrund der Erscheinungen stand und der Herpes zoster bloß als akzidentelles Symptom anzusehen war, konnten wir einige Fälle beobachten, in welchen der Herpes zoster das einzige manifeste Symptom einer im übrigen latent verlaufenden Erkrankung eines inneren Organes darbot.

Diese Verhältnisse illustriert recht gut der folgende Fall (Fall I), der seinerzeit vom Verfasser wegen der Kombination von Herpes zoster und Leberaffektion in der Gesellschaft der Aerzte in Wien demonstriert worden war. Es handelt sich um einen 57jährigen pensionierten Straßenbahner, der am 15. Juli 1920 unter den Erscheinungen einer akuten rheumatischen Polyarthritis (rechtes Knie- und linkes Fußgelenk, mit Temperaturen bis 38°) eingeliefert wurde; auf Salizyltherapie prompter Rückgang des Fiebers und der Gelenkschwellungen. Vier Tage später ein typischer Herpes zoster im Bereiche des rechten neunten Dorsalnerven. Die interne Untersuchung ergab jetzt eine Vergrößerung der Leberdämpfung, starke Schmerzhaftigkeit des unteren Leberrandes. Im Harn Urobilinogen vermehrt. Die Funktionsprüfung mit Galaktose ergab eine deutlich nachweisbare Störung der Leberfunktion. Die Druckempfindlichkeit in der Gegend des unteren Leberrandes ist auch nach Anästhesierung der Haut (mit Novokaininfiltration) sowie auch später nach Abklingen des Herpes zoster noch nachweisbar, während auch im weiteren Verlaufe keinerlei auf eine Leberaffektion bezügliche subjektiven Beschwerden auftraten. Nach zirka zehn Tagen ging die Leberschwellung zurück und Patient konnte aus dem Krankenhaus entlassen werden.

Im vorliegenden Falle bestand also ein Leberleiden, wahrscheinlich ein entzündlicher Prozeß an den Gallenwegen, der ohne jedes subjektive Symptom verlaufend, gelegentlich des Auftretens eines Herpes zosters in dem der Leber entsprechenden Hautbezirk (nach Head) zufälligerweise entdeckt wurde.

Ganz analog verlief folgender Fall (Fall II), der einen 53jährigen Kohlenhändler betrifft: Der Mann wurde am 9. August 1920 wegen eines vor zirka fünf Tagen aufgetretenen, zum Teil hämorrhagischen, dem Verteilungsgebiet des vierten und fünften linken Dorsalnerven entsprechenden Herpes zoster, an den sich am nächsten Tag eine generalisierte Aussaat von Herpesbläschen am Stamm und an den Extremitäten anschloß (Herpes zoster generalisatus), aufgenommen; die Temperatur war stark erhöht (bis 38.9°).

Die interne Untersuchung des Patienten ergab eine zirka handbreite Schallverkürzung an der linken Lungenbasis mit verstärktem Stimmfremitus, hauchendem Atemgeräusch und reichlichem Rasseln, ohne daß der Kranke über irgendwelche subjektiven Störungen seitens des Respirationstraktes klagte. Im Blute fanden sich 7200 Leukozyten, darunter 66% neutrophile Leukozyten, 27% Lymphozyten, 5% große Mononukleäre, 2% eosinophile Zellen. Die Bouillonkultur des Blutes blieb steril.

Nach vier Tagen fiel die Temperatur lytisch ab. Etwas später ging die Dämpfung zurück und auch die Rasselgeräusche wurden spärlicher, waren jedoch auch zur Zeit des Spitalsaustrittes (1. September 1920) bei völligem subjektiven Wohlbefinden in der Gegend des linken Schulterblattwinkels noch immer deutlich nachweisbar.

Es handelte sich hier also um einen Herpes zoster im Bereich des vierten und fünften linken Dorsalnerven, der später in einen Herpes zoster generalisatus überging; daneben wurde gelegentlich der zufällig erfolgten internen Untersuchung ein anfangs als akut imponierender, später chronisch verlaufender Infiltrationsprozeß im linken Lungenunterlappen (wahrscheinlich chronisch-pneumonischer Natur) festgestellt, der ganz latent verlief, ohne von irgendwelchen subjektiven Erscheinungen begleitet zu sein.

Anschließend einige weitere Fälle, die, an Herpes zoster erkrankt, gleichfalls Veränderungen an den Lungen zeigten, welche nicht die geringsten subjektiven Beschwerden machten.**)

Im ersten dieser Fälle (Fall III) handelt es sich um einen 29jährigen Beamten, der bis auf häufige Bronchialkatarrhe stets gesund gewesen war und vor vier Tagen unter leichtem Fieber an einem schmerzhaften Ausschlag auf der linken Brustseite (Herpes zoster im Bereich des sechsten Dorsalnerven) erkrankte; sonst bestehen derzeit bis auf hie und da auftretende Nachtschweiße keine Beschwerden. Bei der internen Untersuchung fanden sich Zeichen eines im linken Lungenunterlappen lokalisierten Infiltrationsherdes.

Fall IV betrifft einen 17jährigen Metalldrucker, der ohne früher krank gewesen zu sein, vor fünf Tagen mit einem schmerzhaften Ausschlag rechts auf der Brust (Zoster im Gebiete des fünften Dorsalnerven) und leichtem Fieber erkrankte. Es finden sich geringe Infiltrationserscheinungen über der rechten Lungenspitze (verschärftes Atmen, spärliches feinblasiges Rasseln) sowie schlechtere respiratorische Verschieblichkeit der rechten unteren Lungengrenze, ohne daß auch bei ihm irgendwelche Beschwerden bestanden hätten.

Weiters eine 15jährige Hilfsarbeiterin (Fall V) — übrigens eine ausgesprochene Hypoplastika — die einen in Abtrocknung begriffenen Herpes zoster in der Höhe des sechsten linken Zervikalsegmentes zeigt; die linke Lungenspitze schallt verkürzt, daselbst spärliches Knacken. Kein Husten, keine Atembeschwerden.

Fall VI. 23jährige Pflegerin, die bis auf eine Appendizitis im Jahre 1918 (Appendektomie) mit nachfolgenden Adhäsionsbeschwerden (1919 Lösung der Adhäsionen) stets gesund gewesen war, soll wegen Chlorose eine Arsenkur durchmachen und erhält am 5. September 1920 die erste Kakodylinjektion. Drei Tage darauf unter leichtem Brennen der Haut und Fiebersteigerung (angeblich bis 38.3°) ein Herpes zoster im Gebiete des dritten Zervikalnerven. Seitens der Lunge keine Beschwerden. Objektiv Schallverkürzung in der linken Fossa supraspinata, daselbst scharfes Atmen mit feinblasigem Rasseln.

Fall VII. 29jähriger Friseur, der im Jahre 1915 einen beiderseitigen Lungenspitzenkatarrh, hierauf eine rechtsseitige Pneumonie überstanden hatte; schon seinerzeit soll vorher ein Gürtelausschlag aufgetreten sein. Seither bis auf Nachtschweiße Wohlbefinden; kein Husten, keine Brustschmerzen.

Vor fünf Tagen wieder Herpes zoster im Gebiete des rechten vierten Zervikalnerven; die interne Untersuchung ergibt Infiltrationserscheinungen über der rechten Spitze.

Schließlich Fall VIII: Ein 54jähriger Kaufmann: Herpes zoster im Bereiche des dritten und vierten rechten Zervikalnerven. Außerdem klagt Patient über Kurzatmigkeit seit einer zu Beginn des Jahres 1920 durchgemachten Grippe. Es finden sich die Zeichen eines Lungenemphysems, außerdem aber ist der Schall über der rechten Supraklavikulargrube verkürzt, das Atemgeräusch hier auffallend rauh, die Annahme eines spezifischen Spitzenprozesses daher begründet.

In allen hier mitgeteilten Fällen haben wir also anscheinend primäre idiopathische Herpes zoster-Fälle vor uns, in denen erst eine genaue Aufnahme des internen Befundes Veränderungen aufdeckte, bei denen

*) Auf die Frage des pathogenetischen Zusammenhanges zwischen Herpes simplex und Herpes zoster sei hier nicht näher eingegangen.

**) Für die freundliche Ueberweisung der Fälle sei den Herren Vorständen und Assistenten der dermatologischen Kliniken, resp. Abteilung des Allgem. Krankenhauses auch an dieser Stelle bestens gedankt.

die Annahme wohl nicht von der Hand zu weisen ist, daß sie mit der Hautaffektion in einem kausalen Zusammenhang stehen. Für einen solchen Zusammenhang spricht vor allem der Umstand, daß das Organ, in dem sich die Veränderungen feststellen ließen und der Hautbezirk, in dem der Herpes zoster auftrat, in allen Fällen ungefähr dem von Head aufgestellten Schema entsprach.

Derartige Fälle lassen sich übrigens bei genauerem Studium der in der Literatur niedergelegten Krankengeschichten bereits mehrfach (Head, Mackenzie, Adrian, Stein, Barbier et Lian) auffinden, allerdings ohne daß besonderes Gewicht auf den Umstand gelegt wurde, daß das interne Leiden fast symptomlos verlaufen ist.

Ausdrücklich sei aber betont, daß sich unter den von uns untersuchten Zosteren einige fanden, bei welchen auch eine genaue interne Untersuchung keinen Anhaltspunkt für eine Erkrankung eines inneren Organes ergab. Ob allerdings nicht doch auch hier irgendwelche Veränderungen bestanden hatten, die sich der Feststellung entzogen, muß selbstredend dahingestellt bleiben.

Die Erklärung für das Zustandekommen dieser reflektorischen Zosteren wurde bereits von Head und Campbell gegeben, die jetzt allgemein anerkannt ist und auf den Satz hinausläuft, daß der durch die Organerkrankung im viszerosensiblen Reflexbogen gesetzte Reiz in dem zugehörigen Intervertebralganglion einen Locus minoris resistentiae gegenüber der den Herpes zoster auslösenden Ursache toxischer oder infektiöser Natur erzeugt; es kommt hiebei zu einer akuten hämorrhagischen Entzündung im Intervertebralganglion, die sich unter Umständen ziemlich weit in die graue Substanz des Rückenmarks (in der Regel in die Hinterhörner hinein) fortsetzen kann. (H. Schlesinger.)

Die hier mitgeteilten Fälle lehren nun, daß die Organerkrankung nicht immer zu einer dem Kranken zum Bewußtsein gelangenden Erregung sensibler Nervenfasern zu führen braucht, sondern daß der Erregungszustand dem Träger der Organveränderung häufig völlig latent bleiben kann.

Zusammenfassung: Herpes zoster tritt in einer gewissen Zahl von Fällen als einziges manifestes Symptom von Erkrankungen innerer Organe auf, weshalb in jedem Fall von Herpes zoster eine genaue interne Untersuchung zu erfolgen hat; gar nicht so selten wird dann eine bisher symptomlos verlaufende Erkrankung eines inneren Organes festgestellt, und zwar kommen in erster Linie die dem Hautgebiete des Zoster entsprechenden, dann aber auch die benachbarten Hautgebieten entsprechenden Organe in Betracht. In unseren Fällen hatte sich Herpes zoster bei Leber- und Lungenaffektionen entwickelt.

Bemerkungen zu meiner Arbeit in dieser Wochenschrift 1920 Nr. 48:

Ueber ein Großzehensymptom bei Meningitis und Hirnödem.

Von Dr. **Adolf Edelmann.**

Dr. Emile Weil-Paris macht in einem Schreiben an die Schriftleitung darauf aufmerksam, daß er unter dem Titel: „Sur un signe nouveau associé au signe de Kernig: l'extension des orteils" in Bulletins et Mémoires de la Societé Medicale des Hôpiteaux de Paris im Jahre 1911 Beobachtungen veröffentlicht hat, welche in engster Beziehung zu dem von mir neu beschriebenen Symptom stehen.

Mir ist seine Arbeit bei der Durchsicht der Literatur, die ich noch durch zahlreiche Umfragen bei Neurologen ergänzt habe, entgangen. Er beschreibt das gleiche Zeichen wie ich, stellt es aber ausschließlich als Begleitsymptom der Meningitisformen hin und hebt die stete Vergesellschaftung mit dem Kernigschen Symptom hervor. Meine Arbeit bildet in der Ausdehnung dieses Symptoms auf das Hirnödem sowie mit der Konstatierung seines Auftretens auch ohne das Kernigsche Phänomen und bei der senilen Meningitis eine Erweiterung der Weilschen Ausführungen.

Sparsamer Küchenbetrieb und sparsame Kostverschreibung in Spitälern.

Von Primarius Priv.-Doz. Dr. **Carl Reitter.**

Schon im Frieden war der Aufwand für die Krankenkost immer einer der Hauptposten in den Verpflegsausgaben; jetzt in der Nachkriegszeit wächst er bei der Teuerung der Lebensmittel in das Riesenhafte und das Defizit der Spitäler steigt besorgniserregend. Die richtige Ernährung der Kranken in quantitativer und qualitativer Hinsicht ist mindestens von der gleichen Wichtigkeit wie die medikamentöse Behandlung; sie erfordern beide von dem verordnenden Arzte gute Sachkenntnis, genaue Indikationsstellung und ständige Kontrolle. Der Studiengang an unseren Universitäten bürgt dafür, daß der promovierte Arzt über die Grundregeln in der medikamentösen Therapie im allgemeinen gut unterrichtet ist; bei der Ausbildung in der diätetischen Therapie fehlt es noch an vielem, und wenn auch die Grundlagen der allgemeinen Diätetik nicht unbekannt sind, so bleibt doch die Kenntnis in küchentechnischen und küchenchemischen Fragen oft so gering, daß der gewünschte Erfolg einer ärztlichen Anordnung vielfach mehr von der Qualität der Köchin als von der speziellen Sachkenntnis des Verordnenden abhängt. Darin liegt auch der Grund, daß das diätetische Kochen oft so unnötig kostspielig wird, weil die Auswahl der seltenen, ausgesuchtesten und teuersten Rohmaterialien Sachkenntnis zu ersetzen sucht. Schon diese kurze Darlegung läßt erkennen, daß der Geldaufwand für die Ernährung eines Kranken von drei Faktoren abhängt: 1. von dem Einkauf der Rohstoffe, 2. von der Küche, welche die verordneten tischfertigen Speisen herstellt, 3. von den Verordnungen des Arztes. Alle diese drei Faktoren können ökonomisch oder unökonomisch arbeiten; wenn aber nur einer von den dreien unökonomisch arbeitet, wird die Bemühung der zwei anderen fast zwecklos. Nur wenn alle drei sparsam arbeiten, kann das budgetäre Optimum bei optimaler Leistung für den Kranken erreicht werden. Daß bei aller Sparsamkeit die quantitativ und qualitativ für den einzelnen Kranken vollkommen ausreichende Nahrung stets das erreichte Ziel sein muß, ist ausdrücklich festzustellen, da die Zeit noch nicht zu lange vorüber ist, in der von behördlicher Stelle aus der Bevölkerung eines Reiches die unlösbare Aufgabe gestellt worden war, aus einer Nahrungsmenge, die unter dem Existenzminimum lag, durch Folgsamkeit und guten Willen die zum gesunden Leben notwendigen Kalorien herauszuholen. Wenn ein Kranker wenig Nahrung bekommt, so kostet er wenig. Im Allgemeinen Krankenhaus war vor Jahren ein Primararzt, welcher bei der Visite seine Hauptaufgabe darin sah, die Kost der Patienten immer noch herabzumindern. Die Kosttangente seiner Abteilung war immer weit billiger als die aller anderen. Die Kranken hungerten. Das zuständige Departement der damaligen Statthalterei hob die Führung dieser Abteilung lobend hervor. Ich erwähne dies, um bei den folgenden Ausführungen dem Einwande zu begegnen, daß meine Vorschläge zu Ersparungen bei der Verköstigung der Spitalskranken nur auf Kosten des Wohles der Kranken selbst durchführbar wären. Eine mehrwöchentliche Mitarbeit in der allgemeinen Küche des Kaiser Jubiläums Spitales, bei der mir die Aufgabe gestellt war, nicht nur auf die ökonomische Gebarung zu achten, sondern auch die Qualität der Speisen zu verbessern, gab mir Gelegenheit, auf die verschiedenen Beziehungen in der Zusammenarbeit der vorhin genannten drei Faktoren zu achten.

1. Der Preis der Rohstoffe ist bedingt durch die allgemeine Preislage, ist für alle Spitäler annähernd gleich, ist im allgemeinen unabhängig von den medizinischen Anforderungen, so daß die Aerzte, mit Ausnahme des Spitalsdirektors, diesbezüglich kaum einen Einfluß im Sinne etwaiger Ersparungen zu nehmen haben; Einkauf und Vorratsanlage ist Sache des Spitalerhalters, wobei durch Belieferung möglichst vieler Heilanstalten aus gemeinsamer Quelle, wie dies bei den Wiener Fondsanstalten schon begonnen worden ist, nicht nur eine möglichst gleiche und gute, sondern auch preiswerte Versorgung mit Lebensmitteln gewährleistet wird; sicher können hier durch sachkundige, uneigennützige Leitung bedeutende Ersparungen erzielt werden. Dabei wird es zeitweilig, meist bei Jahreszeitenwechsel, gegebenen Falles notwendig sein, den Küchenbetrieb im Einvernehmen mit den ordinierenden Primärärzten den lieferbaren Rohstoffen anzupassen.

2. Was die Verarbeitung der Rohprodukte zu tischfertigen Speisen in der Küche, also die „Küchentechnik", betrifft, so muß der Arzt bei seinen Kenntnissen in der Physiologie und Pathologie der Ernährung und Verdauung mehr als bisher zur Mitarbeit herangezogen werden; er ist dadurch imstande schon hier einerseits zu Ersparungen wesentlich beizutragen, anderseits Fehler, die im Eifer allzugroßen Sparens von Verwaltungsjuristen und anderen Laien drohen, im Interesse der Kranken vermeiden zu helfen. Dem primärärztlichen Kollegium obliegt es, die von der Küchenleitung vorgeschlagene Zusammensetzung der einzelnen Speisen nach ihren einzelnen Rohbestandteilen und deren Verarbeitungsart zu begutachten, diese Kochrezepte nach dem Stande der medizinischen Diätetik festzulegen, wobei neben der

Qualität und quantitativen Ausbeute auch auf Ersparungen Rücksicht zu nehmen ist. Dazu gehört auch die Einflußnahme auf die Speisenfolge des einzelnen Tages und der einzelnen Wochen. Daß dann streng nach den vereinbarten Vorschriften in der Küche gearbeitet wird, daß auch unvermeidliche Reste von Rohprodukten und tischfertigen Speisen rationell und sparsam verwendet werden, ist die eigentliche Aufgabe des Küchenchefs und der Küchenleitung, welche unter Kontrolle des Spitalsdirektors steht. Je öfter und genauer kontrolliert wird, um so besser, denn alle theoretischen Möglichkeiten unvollkommenen Arbeitens werden hier in der Praxis gezeitigt. Daß schwarzer Kaffee trotz vorgeschriebenem genügenden Milchzusatze schwarz bleibt, Tee bei ausreichender Zuckerbelieferung nicht süß wird, Gemüse bei reichlichem Fettvorrat doch mager ist usw., sind theoretische Beispiele, deren Aufklärung und Abstellung Sache des Küchenchefs ist; daher ist die Wahl der richtigen Persönlichkeit für diese Stelle eine der wichtigsten Aufgaben des Spitalsdirektors, eine Aufgabe, für welche er ganz die Verantwortung zu tragen hat. War bisher von der Beschaffung der Rohmaterialien und ihrer Verarbeitung, also gleichsam von der verkaufsfertigen Ware, von dem Konsumartikel und seiner Herstellung die Rede, so komme ich nun zu dem Konsumenten im übertragenen Sinne, zu dem diätverordnenden Spitalsarzte.

3. Als Grundlage für die weiteren Ausführungen gelte die Annahme, daß es sich um Kostverschreibung für die Kranken je einer Spitalsabteilung handle. Die Zahl der Speisenportionen wird zwar einfach proportional der Zahl der Kranken sein, wird aber doch auch wechseln in Abhängigkeit von der Art der Krankheiten, von ihrem Stadium, vom momentanen Ernährungszustand, vom Berufe und von der sonst gewohnten Ernährungsweise der Kranken. Besonders hervorzuheben ist, daß die Zeitdauer in welcher bei heilbaren Kranken die Arbeitsfähigkeit des Kranken wieder gewonnen werden kann, oft wesentlich von der Beschaffenheit und Menge der Nahrung bestimmt wird. Eine reichliche Ernährung, welche den Kranken in kürzerer Zeit seinem Berufe wieder zurückgibt, wird daher für die Gesamtleistung des Staates, trotz eventueller Mehrausgaben beim Spitalsbetriebe, von Vorteil sein; allerdings wird dieser Nutzen im Spitalsbudget nicht zum Ausdruck kommen können. Neben der Portionenzahl spielt die Portionengröße für die Budgetierung eine wichtige Rolle und ist ihr bei Aufstellung und Berechnung der Kochrezepte bereits Rechnung zu tragen: es ist zu bemerken, daß dieses Ausmaß vielfach durch Vorschriften des Spitalerhalters, also behördlich, festgelegt ist, ohne daß aber die verschiedenen Instanzen bei Außerachtlassung einer Kalorienberechnung der gleichen Ansicht sind, was bei dem Versuche, Vorschriften wirklich zu befolgen, oft störend wirkt. Hier für alle Spitäler einheitliche Verhältnisse zu schaffen, welche den Kenntnissen der Ernährungsphysiologie entsprechen, wäre umso notwendiger, als die geltenden Ernährungsvorschriften für die noch Gesunden den Kranken keineswegs genügen. (Schluß folgt.)

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1920 Nr. 50.

Ueber Syringomyelia dolorosa mit ausschließlich sensiblen Störungen. Von Prof. H. Curschmann. (Aus der med. Klinik in Rostock.) Die Syringomyelia dolorosa ist besonders in manchen Gegenden eine nicht gar so seltene Rückenmarkserkrankung. Eine wichtige Form ist jene, bei welcher das Krankheitsbild durch Schmerzen beherrscht wird, amyotrophische und sonstige trophische Erscheinungen fehlen. Besprechung eines hieher gehörigen Falles.

Erfolgreich wiederholte Rezidivoperation bei Hirntumor. Von Dr. O. Maß und Dr. C. Hirschmann. (Aus dem Hospital Buch-Berlin und der chir. Abt. des Kr. Moabit. — Geh.-R. Borchardt.) Gliom, welches zweimal rezidivierte und jedesmal chirurgisch angegangen worden ist. Ergebnis der Eingriffe günstig.

Die psychische Behandlung der funktionellen Nervenkrankheiten unter Berücksichtigung der Kriegserfahrungen. Von B. Saaler. Die Suggestionsbehandlung darf nicht das Endziel wirklichen ärztlichen Handelns sein; sie ist ein wichtiges Hilfsmittel, dem aber immer das Odium einer mystischen Prozedur anhaftet.

Klinische und anatomische Untersuchungen über die Größe des Herzens der Tuberkulösen. Von Dr. Arthur Mayer (Klin. für Lungenkranke in Berlin.) Weder durch Ruhe noch durch Bewegung kann in den Beziehungen zwischen Herz- und Lungengröße etwas geändert werden. Das Entscheidende bleibt die Erhöhung des Durchsenchungswiderstandes.

Zur Autovakzinebehandlung des Unterleibstyphus. Von Dr. R. Korbsch. (Aus der med. Abt. des Allerh.-Hospitals in Breslau. Die Autovakzinebehandlung mit frühzeitig begonnenen intramuskulären Injektionen von einem Viertel bis zwei Milliarden Keimen in Abständen von vier Tagen ist ungefährlich und bedingt angeblich einen kurzen und günstigen Verlauf der Krankheit.

Ueber vermehrten Eiweißumsatz beim hämolytischen Ikterus nebst Stoffwechseluntersuchungen bei Megalosplenien anderer Aetiologie. Von Dr. F. Schweriner. Die Banti-artigen Megalosplenien scheinen sich im Gegensatz zur Gruppe der Megalosplenien mit hämolytischem Ikterus mit geringen Eiweißmengen im Gleichgewicht zu halten. Pi.

Medizinische Klinik. 1920, Nr. 49.

(Aus der Univ.-Frauenklinik in Bonn.) Operation oder Bestrahlung bei Frauenkrankheiten? Von Otto v. Franqué. Eines der Urteile: Bei Uteruskrebs haben die Ergebnisse der Strahlenbehandlung jene der Operation noch nicht erreicht, geschweige übertroffen.

Beiträge zur Hysterie. Doppelseitige und einseitige Erblindung, hysterische Halluzinationen. Von Prof. O. Schwarz. Beobachtungen an drei Fällen.

(Aus der chir. Klin. in Wien. — Hofr. Hochenegg.) Ueber einen Fall von primärem Uretertumor im juxtavesikalen Teil des Ureters, einen Blasentumor vortäuschend. Von Dr. R. Paschkis und Dr. H. G. Pleschner. Betrifft eine vor 14 Jahren an Darmkrebs operierte Frau, die an einem Ureterkrebs erkrankt.

Epigastrale Dünndarmfistel im Röntgenbild und seine klinische Bedeutung. Von Dr. E. Schlesinger, Berlin.

(Aus Dr. Lahmanns Sanatorium, Dresden. — Prof. H. Schultz, Jena.) Zur Kasuistik der hypophysären Fettsucht. Von Dr. A. Himmelreich. Bei einem elfjährigen Knaben mit hereditärer hypothyreoidistischer Belastung nach Diphtherie Entwicklung einer hypophysären Fettsucht. Kein Einfluß von Thyreoidin.

Antigallin, ein neues Mittel gegen Gallensteine. Von San.-Rat Dr. E. Singer, Berlin. Eßlöffelweise zu nehmende Flüssigkeit, die aus einer großen Zahl von Drogen gewonnen ist.

(Aus dem Pharmak. Inst. in Frankfurt a. M.) Der Zusammenhang von Zellatmung und Giftwirkungen. Von Dr. W. Lipschitz. Pi.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1920, Nr. 49.

Die Bedeutung des Quecksilberdruckes der Serumeiweißkörper für den Flüssigkeitsaustausch zwischen Blut und Gewebe und für die Harnabsonderung. Von Alex. Ellinger. (Aus dem Pharmak. Inst. der Univ. Frankfurt a. M.) Vortrag, gehalten in der 86. Vers. Deutscher Naturforscher und Aerzte, Bad Nauheim.

Ueber eine eigenartige Form von Schlafstörung im Kindesalter als Spätschaden nach Encephalitis epidemica. Von Dr. Fritz Hofstadt. (Aus der Univ.-Kinderklinik in München. — Prof. v. Pfaundler.) Im ganzen 21 Beobachtungen.

Ueber eine Methode zur Feststellung der wahren Hörfähigkeit und die Unterscheidung der organischen von der psychogenen Schwerhörigkeit und Taubheit. (Aus der Prov.-Heil- und Pflegeanstalt in Bonn. — G. M.-R. Prof. Westphal.) Von Dr. O. Löwenstein.

Druckempfindlichkeit der Muskulatur bei beginnenden Skoliosen. Von Prof. K. Port. Skoliosen entstehen in vielen Fällen (237) auf Basis von Rheumatismus der Rückenmuskeln.

Färbegestell für das ärztliche Sprechzimmer. Von Dr. Hans Kritzler, Erbach i. O.

Die Erfolge der Strahlenbehandlung der Myome und Metropathien des Uterus. Von Priv.-Doz. Dr. Er. Zweifel. (Aus der Univ.-Frauenklinik München. G.-R. Dr. Döderlein.) In den meisten Fällen eine bedeutende Verkleinerung des Uterus.

Zur Frage der Erblichkeit vagotonisch bedingter Krankheiten (Bronchialasthma, Ulcus pepticum). Von Dr. F. Heißen. (Aus der med. Univ.-

Poliklinik Rostock. — Prof. H. Curschmann.). Verf. kann das hereditäre und familiäre Moment in der Pathogenese vagotonischer Krankheitsbilder nicht bestätigen.

Weitere stalagmometrische Untersuchungen an Urinen. Von Werner Schemensky. (Aus der med. Univ.-Klinik Frankfurt a. M. und dem Inst. f. Kolloidforschung, Frankfurt a. M.) Weitere Untersuchungen bei Schwangerenurinen, Lungentuberkulose, Karzinom im Sinne der Erhöhung d. st. Q.-Werte.

Eine Methode der künstlichen Atmung bei tetanischer Starre der Atemmuskeln. Von Dr. Guid. Seendertz. (Aus der med. Klinik Königsberg i. Pr. — Dir. Prof. Matthes.)

40 suprapubische Prostatektomien ohne Todesfall. Von Dr. Rud. Oppenheimer, Frankfurt a. M. Unter den Fällen nur zweimal eine stärkere Blutung.

Lichttherapeutische Studien mit dem Fürstenau-Aktinimeter. (Beschreibung des Instrumentes, Messungen an der Wechselstromhöhensonne.) Von Dr. Fr. M. Mayer, Berlin. (Aus dem Inst. f. Strahlenbeh. und Hautleiden von Dr. Fritz M. Meyer, Berlin.)

Operative Behandlung schwerer Spitzfüße durch Muskelverschiebung. Von Dr. Gretsel, Hamburg. Verschiebung des Gastroknemius und Soleus zueinander.

Antrittsvorlesung bei der Uebernahme der medizinischen Klinik in Erlangen. Von Prof. L. R. Müller. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1920, Nr. 41.

Die Bedeutung der ärztlichen Entscheidungen für Gedeihen und Nutzen der Sozialversicherung. Von Dr. G. Haemig, Zürich.

Tierpsychologische Wege und Irrwege. Von Dr. Wilhelm Neumann, Baden-Baden. Die sehr interessante Abhandlung möge in der Urschrift gelesen werden.

(Aus dem Patholog. Institut Bern. — Prof. Wegelin.) Untersuchungen über die mikroskopischen Veränderungen der Aortenklapppen bei Aortitis syphilitica. Von Dr. N. Lupu. Die Ursache der Insuffizienz bei Syphilis liegt in der Schrumpfung des gebildeten Randwulstes der Klappe. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1920, Nr. 49.

Wirkungen des Karlsbader Wassers und seiner Bestandteile. Von Geh.-R. Prof. H. Leo, Bonn. Besprechung der Wirkung der einzelnen Bestandteile Na_2SO_4, Natrium bicarbonicum, Kochsalz und des Gesamtwassers.

Zur Frage des Ulcus duodeni. Von Prof. E. Schütz. Klinisches.

Die Ernährung des gesunden und kranken Säuglings. Von Hofrat Prof. Fronz. In Fortsetzungen.

Was muß der praktische Arzt vom derzeitigen Stande der Nephritisfrage wissen? Von Prof. H. Eppinger und K. Kloß. Diätetische und medikamentöse Behandlung der Oedeme. Pi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1920, Heft 22.

Die physiologischen Grundbedingungen und die Beeinflußbarkeit der Muskelleistung in ihrer Bedeutung für die Therapie. Von Prof. Otto Rießer, Frankfurt a. M. Die Quelle der Muskelkraft ist kein Oxydationsvorgang, sondern anscheinend die Spaltung einer Verbindung von Traubenzucker und Phosphorsäure in zwei Moleküle Milchsäure und freie Phosphorsäure bei der Kontraktion. Für die Muskelkraft sind demnach die Kohlehydrate der Nahrung, für das Muskelwachstum natürlich Eiweiß maßgebend. Besprechung der Ermüdungserscheinung.

Zur Behandlung der hämorrhagischen Diathesen. Von Dr. F. Kleeblatt, Bad Homburg.

(Aus der chirurg. Klin. in Innsbruck.) Therapie des Ulcus duodeni. Von Prof. Haberer. Erfahrungen über 250 operierte Fälle. Die beste chirurgische Behandlung ist die Resektion; wenn diese nicht angängig, die Gastroenterostomie. Die Pylorusausschaltung ist nicht zu empfehlen (Ulcus pepticum jejuni).

(Aus dem chem.-physiol. Labor. des Allg. Kr. Hamburg-Barmbeck.) Ueber die Verwertung des Gehirns der Schlachttiere in der Krankenkost. Von J. Feigl. Vorschlag zur Herstellung von Trockenpräparaten, welche alle vorhandenen Komponenten enthalten.

Erfahrungen mit Novasurol. Von Dr. Engwer. Entgegnung auf den Artikel Levy-Lenz, Berlin. Pi.

Zeitschrift für klinische Medizin. Band 90, Heft 1 u. 2.

(Aus der Abt. A des Reichshospitals in Kopenhagen. — Prof. Gram.) Beitrag zur Aetiologie der lordotischen (orthostatischen) Albuminurie. Von Dr. C. Sonne. Durch Ureterenkatheterisation wurde festgestellt, daß die typische orthostatische (lordotische) Albuminurie stets linksseitig ist, da sie von der Kompression (wahrscheinlich mit der Aorta als Bindeglied) der quer über die Mittellinie der Wirbelsäule und über die Aorta verlaufenden linken Vena renalis herrührt.

(Aus der med. Klinik in Gießen, Vereinslazarett. — Prof. Dr. Voit.) Ueber den Einfluß großer Aderlässe auf die bei nephrektomierten Hunden im Blut und Muskelgewebe angehäuften Retentionsprodukte, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis des Rest-N-Gehaltes der Muskulatur. Von Dr. E. Becker. Eine Entgiftung des Organismus durch große Aderlässe unter den angegebenen Versuchsbedingungen wurde von Becker a priori gar nicht erwartet, was dann durch seine Versuche auch bestätigt wurde.

(Aus der I. med. Klinik der Charité zu Berlin. — Prof. A. W. His.) Der Einfluß der Kriegsernährung auf die Harnsekretion. Von Clara Happel. In den gebräuchlichsten Gemüsen und Kartoffeln haben sich diuretisch wirkende Stoffe nicht erweisen lassen.

Zur Frage der sportlichen Albuminurie, besonders bei Skifahrern. Von Dr. H. C. Frenkel-Tissot (St. Moritz). Eine Anämie der Niere während der Bewegung (Anämie ist stärker epithelschädigend als Stauung) ist die Ursache der sportlichen Albuminurie.

(Aus der Nierenstation des Marinelazaretts Hamburg. — Dr. Meyer.) Beitrag zur Klinik und Differentialdiagnose der hämorrhagischen Nierenentzündung. Von Dr. Zehbe. Es gibt echte, chronische Nierenentzündungen, die anscheinend lediglich ein Symptom, die Hämaturie, aufweisen (herdförmige oder diffuse Glomerulonephritiden). Differentialdiagnose insbesondere gegenüber der Nierentuberkulose oft recht schwierig.

(Aus der Ohrenabteilung der Allg. Poliklinik in Wien. — Prof. Alexander.) Die Bedeutung der Funktionsprüfung des Gehörorgans für die Frühdiagnose und Prognose der zerebralen Arteriosklerose. Von Dr. Conrad Stein. Die konstante, besonders aber die rasche Progredienz der Gehörsabnahme ist, soferne nicht die Erscheinungen einer schwer hereditär-degenerativen Erkrankung nachweisbar sind — als bedeutsames Kriterium für die Annahme eines sich entwickelnden arteriosklerotischen Prozesses in den Gehirngefäßen anzusehen (auch bei negativem Herz- und Gefäßbefund).

Die Lymphozytenlipase. Bemerkungen zu dem Aufsatz von Prof. L. Caro-Posen: Zur Frage der Herkunft und Bedeutung der fettspaltenden Fermente des menschlichen Blutes, Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 89, H. 1—2. Von Dr. S. Bergel, Berlin-Wilmersdorf, und: Erwiderung. Von Prof. Dr. Caro-Posen.

(Aus der I. med. Klinik der Charité. — Prof. Dr. His.) Zum Wesen des Diabetes insipidus. Von Dr. Erich Hecht, Volontärarzt der Klinik. Die Theorie, den Diabetes insipidus aus einer Sekretionsunfähigkeit der Niere zu erklären, muß als widerlegt betrachtet werden und an ihre Stelle tritt die Annahme einer renalen Hydrorrhoe. K. S.

Zeitschrift für Kinderheilkunde. Band 26, Heft 3 bis 4.

Ueber die Bakterienbesiedlung der Haut beim gesunden und exsudativ-diathetischen Kinde. Von F. Loebenstein. (Aus dem Waisenhaus und Kinderasyl und aus dem Medizinalamt der Stadt Berlin.) Die Haut des Neugeborenen kann praktisch als keimfrei angesehen werden. Beim gesunden Säugling ist die Brust am wenigsten, die Wangen am meisten von Bakterien besiedelt. Bei Kindern mit exsudativer Diathese sind nur auf den erkrankten Hautstellen die Bakterien vermehrt, nach Abheilen des Ekzems zeigen auch diese normale Keimzahl.

Zur Klinik der Varizellen mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes. Von M. Stroh. (Aus der Univ.-Kinderklinik Frankfurt a. M.) Der Blut-

befund zeichnet sich durch eine Senkung der Gesamtleukozytenzahl und eine Verschiebung des Blutbildes nach links aus.

Beiträge zur Kenntnis der Ansteckungswege des Scharlachs. Von E. Kobrak, Berlin. Den Hauptweg der Ansteckung bildet die direkte Uebertragung vom Kranken auf den Gesunden, und zwar im wesentlichen aus dem Keimdepot des Nasenracheuraumes. Der ambulante Leichtkranke (nur Angina 1) stellt die wesentlichste Infektionsquelle dar. Interessant sind die Feststellungen des Verfassers, daß die Scharlachinfektion um so seltener ist, je ungünstiger die Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse sind.

Kriegsernährung und Frauenmilch. Von M. Klotz. (Aus dem Kinderhospital Lübeck.) Bei zwei in sehr reduziertem Ernährungszustand befindlichen Müttern von Kindern, die trotz quantitativ ausreichender Ernährung nicht gedeihen wollten, fanden sich erheblich unter der Norm bleibende Fettmengen, in einem Fall auch ein Stickstoffdefizit, was auf lange dauernde Unterernährung der Mutter zurückgeführt werden muß.

Mehrmalige Erkrankung an Masern. Von B. Lewy. Zweimalige Erkrankung des Kindes des Verfassers in einem Abstand von $2^1/_2$ Jahren.

Die Bedeutung der initialen Frauenmilchernährung für den Schutz vor Verdauungsstörungen. Von H. Langer. (Aus dem Kaiserin Auguste Viktoria-Haus in Charlottenburg.) Bei der Dyspepsie werden in der Darmflora vorwiegend Kolistämme mit starkem Wucherungsvermögen getroffen. Bei künstlicher Ernährung wachsen vorwiegend diese Kolistämme, die natürliche Ernährung begünstigt die Ernährung von Kolistämmen mit geringem Wucherungsvermögen. „Damit ist klargelegt, daß eine wesentliche Bedeutung der initialen Brustmilchernährung auf ihren elektiven Einfluß der Besiedlung des Darmes mit schwach wuchernden Kolirassen zurückzuführen ist.“

Ueber die gegenwärtige Ausbreitung der Tuberkulose und der tuberkulösen Infektion unter den Berliner Kindern. Von H. Davidsohn. (Aus dem Waisenhaus und Kinderasyl der Stadt Berlin.) Unter den Zwei- bis Fünfzehnjährigen wurden zirka 5 bis 6% als tuberkulosekrank befunden, eine Zahl, die weit hinter der Wirklichkeit zurückbleibt, wenn man sie mit den Ergebnissen der Kutan- und Intrakutanimpfungen vergleicht, die zeigen, daß die Antikörperproduktion bei den älteren Kindern infolge Unterernährung stark gehemmt ist und daß die tuberkulöse Infektion unter den zweijährigen Waisenkindern jedes zweite Kind befällt, während bei den Sechsjährigen von drei zwei als tuberkulös infiziert anzusehen sind.

Ueber den hämorrhagischen Niereninfarkt der Säuglinge, ein anatomischer Beitrag zu dem Kapitel der toxischen Kapillarwandschädigung. Von F. Oppenheim. (Aus dem Path. Inst. der Univ. München.) Verf. führt die Entstehung des hämorrhagischen Infarktes, wie er bisweilen nach schweren Darmerkrankungen bei Säuglingen vorkommt, auf eine Schädigung der Kapillarwand im Nierenmark zurück. R. L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Neue deutsche Chirurgie. Bd. 18. Verletzungen des Gehirns. Drei Teile. 1. Teil. Gedeckte Hirnverletzungen. Hirnwunden. Fremdkörper des Gehirns. Bearbeitet von A. Dege, Wrobel, H. Küttner, A. Borchard, Artur Schüller. Redigiert von Prof. Dr. H. Küttner. Mit 111 Textabbildungen. Verlag von F. Enke in Stuttgart. 1920.

Eine groß angelegte, auf Arbeitsteilung aufgebaute Studie über ein Gebiet der Verletzungskunde, das seit jeher Gegenstand eindringlichsten theoretisch-praktischen Interesses, durch die Kriegserfahrungen an Bedeutung und Beachtung nur noch gewonnen hat: ein Gebiet zugleich, auf dem physiologische und klinische Forschung sich vereinigen, um dem Chirurgen die Anzeigen für sein Eingreifen zu weisen. Von einer endgültigen Fassung und Zusammenfassung der auch durch den Krieg in so großem Maße vermehrten Erfahrungen sind wir noch weit entfernt. Umso berufener und willkommener die Belehrung und der Rat, die in einem Werke wie dem vorliegenden geboten werden. Alex. Fraenkel.

Fachbücher für Aerzte. Bd. VI. Infektionskrankheiten. Von Prof. Georg Jürgens, Berlin. Mit 112 Kurven. Berlin 1920, Julius Springer.

Der bekannte Kliniker und Fachmann behandelt in diesem nur 330 Seiten umfassenden Buche sämtliche Infektionskrankheiten vom klinischen, besonders aber vom epidemiologischen Standpunkte. Indem allen neueren Forschungsergebnissen Rechnung getragen wird, ergeben sich notwendigerweise in mancher Beziehung Abweichungen vom Althergebrachten. Schon die Einteilung, welche der Verfasser ausschließlich auf die epidemiologische Eigenart und auf das Wesen der Krankheit aufbaut, ergibt eine teilweise ganz neue Zusammenstellung.

Bedauerlich wegen der vielfachen Verwirrung, welche der Name Variolois noch immer anrichtet, ist das Festhalten an dieser Bezeichnung für die durch den Impfschutz modifizierten Blattern auch in diesem Buche.

Im übrigen enthält jedes einzelne Kapitel alles Wesentliche der durch die Seuchenerfahrungen der letzten Jahre gewonnenen Erkenntnisse, so daß mit diesem Buche Praktikern und Amtsärzten wertvolle Anregungen und Ergänzungen zur Kenntnis der Infektionskrankheiten geboten werden.

G. Morawetz.

Ueber Ohnmachten und ohnmachtsähnliche Anfälle bei Kindern und ihre Beziehungen zur Hysterie und Epilepsie. Sammlung zwangloser Abhandlungen zur Neuro- und Psychopathologie des Kindesalters. Von Ewald Stier. Bd. 1, H. 7. Jena 1920, Gustav Fischer.

Die sehr sorgfältig, vielfach durch viele Jahre beobachteten 18 Fälle des ersten Teiles der Abhandlung umgrenzen zunächst das klinische Bild diagnostisch klarer Fälle von Ohnmacht. Die im zweiten Teile der Arbeit geschilderten, meist deutliche Beziehungen zur Epilepsie aufweisenden Anfälle setzen nicht reaktiv ein. Der plötzliche Eintritt der Anfälle, die Häufung mehrerer Anfälle an einem Tage, die Beeinflußbarkeit durch Brom, der Beginn noch im vorschulpflichtigen Alter, das bisweilen frühzeitige Einsetzen eines geistigen Defektzustandes, die familiäre Belastung mit organischen Nerven- und Geisteskrankheiten werden als differentialdiagnostische Momente scharf herausgearbeitet. Eine Sonderstellung räumt Verf. der profusen Schweißsekretion während des epileptischen Anfalles oder im unmittelbaren Anschluß an ihn ein. R. Lederer.

Die Gesundheit. Von Prof. Dr. R. Koßmann, Berlin, und Priv.-Doz. Dr. Julius Weiß, Wien. Zweite, neubearbeitete, von Priv.-Doz. Dr. Julius Weiß herausgegebene Auflage. Stuttgart, Berlin, Leipzig 1920. Union Deutsche Verlagsgesellschaft.

Das Werk „Die Gesundheit“ fügt dem Titel gleich die nähere Erläuterung: „ihre Erhaltung, ihre Störungen, ihre Wiederherstellung“ an und verdeutlicht dadurch die Absicht der Herausgeber des Buches. Daß ein Bedürfnis gebildeter Laien, sich über Krankheitszustände Aufklärung zu verschaffen, vorliege, weiß jeder praktische Arzt, wird auch durch die Werke von Naturheilkünstlern, wie Platen, Pilz, Kneipp, bewiesen, die wir häufig bei unserem Publikum antreffen, es zum Selbstdiagnostizieren und Selbstkurieren verführen, hiedurch nicht wenig Verwirrung angestiftet und nicht selten den Dünkel großgezogen haben, den Arzt überhaupt entbehren zu können.

Es reicht an eine Kulturtat heran, daß sich hervorragende Fachmänner des Deutschen Reiches, Deutschösterreichs, der Schweiz vor Jahren zusammengefunden und sich der Mühe unterzogen haben, das ganze Gebiet der Medizin in einem Umfang von mehr als anderthalbtausend Seiten für den Laien zu bearbeiten. Alles in allem: Das Buch verdient die vollste Würdigung der ärztlichen Kreise, die an Stelle begehrter phantastischer Pfuscherarbeiten das vorliegende Werk unbeschaut ihrer Klientel empfehlen können. Pi.

Kompendium der Frauenkrankheiten. Von Prof. Dr. Hans Meyer-Rüegg, Zürich. Verlag Springer, Berlin. 28 Mark.

Dieses kurzgefaßte Lehrbuch hält sich wacker auf seiner Höhe, so daß es namentlich mit Rücksicht auf seine didaktische Grundnote und die zahlreichen Abbildungen auch dem Studierenden ein praktischer Wegweiser sein wird. In der vorliegenden

neuen vierten Auflage hat auch die Strahlenbehandlung ihre Berücksichtigung gefunden.

Leib und Seele.. Von G. Sommer. 702. Bändchen der im Verlage B. Teubner in Leipzig erscheinenden Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt".

Das Heft gewährt einen meist guten Einblick in einen Stoff, über den seit Zeiten schon viel geschrieben worden ist.

P.

Verschiedenes.

Verliehen: Med.-Rat Dr. Franz Horn der Titel eines Regierungsrates. — Dem Vorsitzenden des Landessanitätsrates für Oberösterreich Dr. Karl Denk in Linz und dem provisorischen Leiter der staatlichen Heilanstalt Alland Dr. Hermann Sehrötter der Titel eines Regierungsrates, dem Gerichtsirrenarzte in Wien Dr. Hermann Hövel der Titel eines Obermedizinalrates, den Gerichtsirrenärzten Dr. Moritz Probst und Dr. Adolf Elzholz der Titel eines Medizinalrates, dem Direktor des Krankenhauses in Oberhollabrunn Dr. Felix Winiwarter und dem Oberbezirksarzte Dr. Franz Gutmann in Wien der Titel eines Obermedizinalrates, den Aerzten in Wien DDr. Robert Ebersbach, Siegmund Schick, Ludwig Geiringer, Siegmund Löwenthal, Siegfried Smetana, Alexander Elsenwenger, ferner dem Direktor des Sanatoriums in Purkersdorf Dr. Ludwig Stein, den Gemeindeärzten Emanuel Raab in Baden und Dr. Hermann Weldler in Marchegg der Titel eines Medizinalrates.

*

Die Wiener Aerztekammer hat in letzter Zeit eine Eingabe an den Wiener Magistrat gerichtet, nun, nachdem ihre Funktionsperiode bereits am 17. Oktober 1914 abgelaufen ist, endlich die Neuwahlen mit aller Beschleunigung durchzuführen. — Eine zweite Eingabe an die Polizeidirektion in Wien beschäftigt sich mit den Beschwerden aus dem Kreise der kammerangehörigen Aerzte, daß nachweisbar kranke Ausländer, die in Wien ärztlichen Rat und Heilung suchen, die Einreise nach Oesterreich nicht bewerkstelligen können. Hiebei sind es nicht nur die Behörden der betreffenden Auslandsstaaten, welche die Vidierung des Passes oftmals verweigern, sondern es sind in zahlreichen Fällen österreichische Paßstellen, welche die Einreise nach Oesterreich verwehren. Der Verband der Wiener Aerztekammer stellt daher an die Polizeidirektion das Ersuchen, dahin wirken zu wollen, daß nachweisbar kranken Ausländern nach Tunlichkeit Erleichterungen bei der Einreise nach Oesterreich gewährt werden.

*

Der nächste Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft findet Pfingsten 1921 in Hamburg statt. Die Referatthemata sind: 1. Liquor und Syphilis. Referenten: Nonne-Hamburg, Finger, Kyrle-Wien, Sachs-Heidelberg, Kafka-Hamburg. 2. Die Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten mit Organismuswaschungen und parenteraler Einführung unspezifischer Stoffe. Referenten: Weichhardt-Erlangen, Klingmüller-Kiel, Linser-Tübingen, Müller-Wien. — Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen sowie von Anträgen für die Geschäftssitzung an Geh.-Rat Jadassohn, Breslau, Maxstr. 1, erbeten.

*

Einen ganz unglaublichen Eingriff in die Selbstverwaltung und Lehrfreiheit einer Universität beabsichtigt das neue Hamburgsche Universitätsgesetz. Das Hamburgsche Parlament hat die neugegründete Universität statt dem Kultusministerium einer Hochschulbehörde unterstellt, die aus 17 Mitgliedern besteht, von welchen mindestens 8 Mitglieder der Bürgerschaft sind, welche 3 politische Vertreter in die Behörde entsenden kann. Diese politisch gefärbte Körperschaft hat weitgehende Befugnisse, so in bezug auf Besetzung von Lehrkanzeln, Erteilung von Lehraufträgen usw. Dem Universitätssenat sollen ferner nach dem Entwurf 17 Mitglieder angehören, darunter 4 Vertreter der Studentensehaft. — Dazu berichtet die M. m. W.: Vergebens haben die sämtlichen Hochschullehrer — mit Ausnahme eines Privatdozenten — auf die Unhaltbarkeit dieser Einrichtung hingewiesen, vergebens die Studenten selbst sich auf das lebhafteste gegen das ihnen zugedachte Vorrecht gewehrt, indem sie sich auf den Beschluß der Würzburger Tagung der Studentenschaft beriefen, wonach Studenten in die Fakultäten und Senate als Mitglieder nicht eintreten sollen: der Ausschuß oder vielmehr seine große radikale Mehrheit beharrte auf seinem Standpunkt. Er übertrug seine sozialistischen Theorien auf die Universität, sah in den Professoren, namentlich den ordentlichen, geistige Kapitalisten, Unterdrücker und Ausbeuter, in den Privatdozenten und Studenten Unterdrückte und Ausgebeutete und hielt es für notwendig, nach Art der Betriebsräte einen studentischen Ueberwachungsausschuß für die Tätigkeit des Universitätssenats einzurichten. Wenn die Studenten heute noch nicht fähig seien, diese Notwendigkeit einzusehen, so müßten sie künftig daraufhin erzogen werden. Es erübrigt sich, hier auszuführen, wie durch die geplante Einrichtung die akademische Atmosphäre vergiftet werden muß. Die Tatsache, daß kein anständiger Student sich zu der ihm zugedachten Rolle hergeben wird, verbesserte die Aussichten nicht. Den richtigen Weg, auf dem die Studenten ausgiebig und weit besser als im Universitätssenat zu Worte kommen können, zeigt die Arbeitsgemeinschaft von Universitätssenat und Studentenausschuß, welche in Hamburg bereits besteht und sich bewährt. In dem Bericht des Ausschusses ist davon die Rede, daß Hamburg bei seiner Universitätsgründung den älteren Universitäten nicht folgen, sondern ihnen vorangehen werde. Es ist zu erwarten, daß es auf dem eingeschlagenen Weg allein bleiben, und zu hoffen, daß es sich rechtzeitig zur Umkehr bewegen lassen wird, wenn alle Universitäten der Hamburgschen in der Abwehr zur Seite treten, um das Palladium zu schützen, das heute in Hamburg ernstlich gefährdet ist, morgen aber in einem anderen Lande bedroht werden kann.

*

Zählung der Geschlechtskranken. Die Frist für die vom Volksgesundheitsamt eingeleitete Zählung der Geschlechtskranken in Oesterreich ist am 15. Dezember zu Ende gegangen. Die Aerzte und die Direktoren der Heilanstalten werden daher gebeten, die ausgefüllten und unterschriebenen Zählbogen (auch Leermeldungen) umgehend an das Volksgesundheitsamt einzusenden.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich wurden laut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Woche vom 12. bis 18. Dezember 1920 5 Neuerkrankungen an Blattern angezeigt, und zwar 3 in der Gemeinde St. Paul (Bezirk Wolfsberg, Kärnten) an einheimischen Zivilpersonen und 2 in der Gemeinde Wetzawinkel (Bezirk Weiz, Steiermark) an einheimischen Zivilpersonen. Eine Neuerkrankung an Flecktyphus wurde nicht gemeldet.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzungen vom 10. und 24. Juni 1920.

Thema: Anästhesierungsverfahren.

Vorsitzender: Hr. A. Eiselsberg.

Referenten: Hr. Finsterer (siehe W. kl. W. 1920, Nr. 29) und Hr. Denk (siehe W. kl. W. 1920 Nr. 29).

Aussprache: 1. Hr. Sauerbruch bemerkt, daß sein Standpunkt sich mit den Schlußsätzen Denks deckt, Im allgemeinen wird, wenn irgend möglich, Narkose angewendet und nur bei absoluter Kontraindikation Lokalanästhesie gegeben. Vor allem ist auch der psychische Zustand des Kranken in Betracht zu ziehen. Auch bei Lungenoperationen wird mit Vorliebe Allgemeinnarkose verwendet.

2. Hr. H. Schmid (deutsche Frauenklinik in Prag) berichtet über die ausgezeichneten Erfolge mit der Lumbalanästhesie, und verweist schließlich auf eine wenig bekannte Nebenwirkung: eine lebhafte Steigerung der Dünndarmperistaltik, zu erklären durch Lähmung der Rami communicantes als Wurfundene Beschleunigung der Dünndarmbewegung ist nicht nur zeln für die Splanchnici. Diese durch G. A. Wagner gevon Bedeutung für die Theorie des Ileus überhaupt, sondern auch für die Behandlung des paralytischen Ileus.

3. Hr. Kutscha-Neunkirchen berichtet über 75 Fälle mit Splanchnikusanästhesie, er beobachtete einen Versager.

Die Splanchnikusanästhesie wird am sitzenden Patienten ausgeführt mit Hilfe eines Behelfes von Odelga-Wien. Pantopon-Skopolamingaben erschweren die Bauchdeckennaht. Vorzüge der Splanchnikusanästhesie: sichere Anästhesie, die Frische der Patienten nach der Operation. Nachteile: Viermal Kollaps,

nach zweimal 25 cm^3 1%iger Novokainlösung, achtmal Atonie des Magens. Achtmal wurde Splanchnikusanästhesie mit Lumbalanästhesie kombiniert, ohne Nachteil für den Patienten, sie eignet sich besonders für dringende Fälle, in denen eine genaue Lokalisation der Erkrankung unmöglich ist, die Kontraktur der Darme erleichtert die Uebersicht.

4. Hr. Thater: Die parametrane Infiltrationsanästhesie hat sich bei der vaginalen Bauchhöhlenoperation gut verwertbar erwiesen. Bei den abdominellen Bauchhöhlenoperationen wurde am häufigsten die hohe Epiduralanästhesie versucht. Die besten Resultate wurden mit letzterer erzielt.

5. Hr. W. Weibel: Das Referat von Hrn. Denk hat die Lumbalnaästhesie auf das schwerste belastet. Ich fühle mich verpflichtet, einige Worte der Verteidigung für sie zu sprechen. Wir begannen im Jahre 1905 an der Bettina-Stiftung mit Enkain, setzten dann mit Stovain fort und gingen erst in der letzten Zeit zum Tropakokain über. Wir operierten nur ausgesuchte Fälle in Lumbalanästhesie. Es wurde uns so nicht nur möglich, die Operabilität beim Uteruskarzinom zu erweitern, wir konnten auch die primäre Operationsmortalität beträchtlich verringern. Mit 0·12 g Stovain erlebten wir zwei Fälle von Atemlähmung. Beide Male gelang es, durch Faradisierung des Phrenikus die Atmung wieder in Gang zu bringen. Die eine Frau überstand den Anfall, die andere erholte sich zwar, bekam aber bald darauf einen zweiten solchen Anfall, an dem sie auf dem Tische starb. Bei der Obduktion fand sich eine schwere Myokarditis.

An die Klinik übersiedelt, arbeiteten wir mit 0·03 bis 0·10 Tropakokain. Erst der Krieg zwang uns wegen absoluten Personalmangels dazu, fast ausnahmslos die Allgemeinnarkose aufzugeben. Dieses Verhalten behielten wir, wenn auch in etwas reduziertem Ausmaß, bis jetzt bei.

Es wurden an der Klinik von 1910 bis 1919 2583 Lumbalanästhesien mit Tropakokain ausgeführt, denen 2657, also ungefähr ebenso viele, Inhalationsnarkosen gegenüberstanden. In der ersten Gruppe gingen 4 Frauen an den Folgen der Anästhesierung zugrunde, von denen 3 schwanger waren. Die vierte Patientin hatte eine Tuberculosis peritonei, welche nach acht Tagen an einer Staphylokokkenmeningitis zugrunde ging. Ich bin überzeugt, daß es sich hier um eine Verunreinigung des Phioleninhaltes handelte.

Es sind also an der Lumbalanästhesie mit Stovain 1·2‰, mit Tropakokain 1·6‰, zusammen 1·9‰ gestorben. Wenn ich 700 Tropakokainfälle der II. Frauenklinik aus der Zeit Rosthorns mitrechne, dann verringert sich diese Ziffer auf 1·2‰. Unter den Inhalationsnarkosen haben 10 mit Exitus am Tisch geendigt. 5 davon waren Schwangere, darunter 1 Moribunde mit Uterusruptur, 1 ebensolche Eklampsie und 1 schwerer Puerperalprozeß. Es waren also drei Viertel der an Tropakokain-Lumbalanästhesie und die Hälfte der an Inhalationsnarkose gestorbenen Fälle Schwangere. Die Mortalität der Allgemeinnarkose ist bei unserem Material ungefähr doppelt so groß als die der Lumbalanästhesie. Außerdem beobachteten wir eine Reihe von Komplikationen, und zwar während der Operation 11mal Asphyxien und Kollapse, sowie 2mal kurze Bewußtseinstrübungen mit Krämpfen, post operationem 3mal Meningismus und 4mal Lähmungen (Abduzens und untere Extremitäten), Pneumonien außerordentlich selten. Kein einziger Todesfall an Pneumonie. In 2·5% hatten wir mit der Lumbalanästhesie Versager.

Nach diesen Resultaten haben wir keinen Grund, der Lumbalanästhesie Schlechtes nachzusagen. Sie scheint mir als Ergänzung der Inhalationsnarkose einen hervorragenden Platz zu verdienen.

6. Herr P. Albrecht: Trotz der glänzenden Erfolge, welche die Lokalanästhesie, besonders seit ihrer Ausbildung durch Braun, aufzuweisen hat, wird sie meiner Meinung nach nicht imstande sein, die Allgemeinnarkose zu ersetzen. Jeder Chirurg, der im Kriege an der Front gearbeitet hat, wird wohl aus mehreren Gründen nur recht selten die Lokalanästhesie angewendet, dagegen ausgiebigen Gebrauch von der Inhalationsnarkose gemacht haben. Auch der Betrieb einer großen chirurgischen Station im Frieden zeigt, daß bei dem so mannigfachen Material immer nur ein Teil der Fälle sich als geeignet für die Lokalanästhesie erweist.

Bei einem großen chirurgischen Betrieb fällt noch der Nachteil der Lokalanästhesie schwer ins Gewicht, daß sie einen viel größeren Aufwand an Zeit erfordert als die Allgemeinnarkose.

Die fanatische Begeisterung einiger Chirurgen für die Lokalanästhesie hat ihren Hauptbeweggrund wohl in schlechten Erfahrungen mit der Allgemeinnarkose. Dieselben fallen meines Erachtens meistens der ungenügenden Kenntnis des Narkotisierens und anderseits der unzweckmäßigen Auswahl des Narkotikums zur Last. Zweifellos ist an manchen Stationen in der Darreichung des Narkotikums, besonders der Billroth-Mischung, ein arger Mißbrauch getrieben worden. Diese Mischung enthält nahezu zu zwei Dritteln Chloroform, und gerade dieses Gift haben wir bei der Allgemeinnarkose wegen seiner parenchymschädigenden Wirkung auf ein Minimum einzuschränken oder ganz zu vermeiden. Ich habe die Narkose in Billroth-Mischung längst aufgegeben. In systematisch durchgeführten Versuchen hat sich am besten ein Gemisch von 90 Teilen Aether mit zehn Teilen Chloroform bewährt. Ganz verzichten auf das Chloroform können wir, wie ich glaube, nicht; denn junge, kräftige Männer zum Beispiel sind mit Aether allein doch nur schwer zu narkotisieren. Ich gebe den Patienten eine halbe Stunde vor der Operation eine Injektion von 1·5 bis 3·0 cg Morphin mit 0·5 mg Atropin. Die Narkose ist als Tropfnarkose auszuführen. Unter 850 derartigen Narkosen kein nennenswerter Zwischenfall.

Ueberraschend gering ist die Menge des verbrauchten Narkotikums; sie beträgt im Durchschnitt für die Stunde 100 bis 84 cm^3. Zwischenfälle bei der Narkose ereignen sich meist durch Unkenntnis oder Unachtsamkeit des Narkotiseurs; wir haben die Pflicht, die jungen Aerzte streng in der Kunst des Narkotisierens zu unterweisen.

Bei den restlichen 750 Operationen auf meiner Abteilung kam Lokalanästhesie oder eine Kombination der Lokalanästhesie mit Allgemeinnarkose zur Anwendung.

Hr. Schnitzler: Das Referat Denks hat endlich einmal darüber Klarheit gebracht, daß auch allen Methoden der lokalen Schmerzverhütung gewisse Nachteile und Gefahren anhaften. Es werden der Narkose teils Schäden zugeschrieben, die ihr überhaupt nicht angekerbt werden können — hieher zähle ich zum Beispiel die Darmatonie — teils werden enorm seltene Folgeerscheinungen der Narkose als regelmäßige Vorkommnisse einem in diesen Fragen mehr oder weniger unorientierten Auditorium eingeredet. So wird von der Leberdegeneration nach Narkosen als einem häufigen Ereignis gesprochen, die Häufigkeit der Pneumonien nach Narkosen wird übertrieben. Der chirurgisch Erfahrene weiß, was er von dieser Darstellungsweise zu halten hat, die auf diesem Gebiete zumeist recht kritiklosen Internisten bekommen ein ganz falsches Bild von den Verhältnissen. Kein Chirurg verkennt die große Bedeutung und den Wert der Lokalanästhesie in ihrer modernen Vervollkommnung. Doch muß auch hier Licht und Schatten gleichmäßig verteilt werden. Zunächst muß doch zugestanden werden, daß zahlreiche in Lokalanästhesie Operierte sich über ihre schmerzlichen Erlebnisse bitter beklagen. Speziell bei Kindern, für die gar keine Kontraindikation gegen die Anwendung einer Aethernarkose existiert, muß die Anwendung der Lokalanästhesie bei einer größeren Operation als zweckwidrig bezeichnet werden. Wenn Hr. Finsterer die guten Operationsresultate, über die er berichtet, als Folge der Vermeidung der Allgemeinnarkose hinstellt, so fehlt seiner Beweisführung die Ueberzeugungskraft.

Die Erweiterung der Indikationen zur Operation des Magenkarzinoms auf Grund der Lokalanästhesie im Sinne Finsterers gibt auch zu einigen Bemerkungen Anlaß. Finsterer erklärt, es dürfe kein Fall von Magenkarzinom ohne explorative Operation als inoperabel erklärt werden. Dementsprechend müßten also auch noch derartige Kranke trotz Lebermetastasen und Ikterus einer wohl ganz überflüssigen Operation unterzogen werden. Nur einer viel zu weitgehenden Indikationsstellung sind die auffallend hohen Mortalitätsziffern Finsterers bei seinen Gastroenterostomien zuzuschreiben. Wenn Finsterer nun soviele Gastroenterostomien verloren hat, so kann dies nur dadurch erklärt werden, daß er eben noch solche Kranke operiert hat, deren voraussichtliche Lebensdauer mit und ohne Operation nicht einmal über die Heilungsdauer einer Laparotomiewunde währen konnte. Uebrigens ist die Aeußerung Finsterers, heute sei die einzige oder zumindest die größte Gefahr jeder Operation in der Narkose gelegen, nur geeignet, bei jedem Sachverständigen und speziell bei den Prosektoren maßloses Erstaunen hervorzurufen. Die Ursachen operativer Mißerfolge liegen in der Regel in Fehlern in der Indikationsstellung oder in Fehlern in der Technik. Diesen Faktoren gegenüber spielt die Narkose als Quelle operativer Mißerfolge kaum eine Rolle. Kein Chirurg verkennt, wie ich nochmals betone, den Wert der Lokalanästhesie für viele Operationen. Kein vernünftiger Chirurg bekämpft die in ihrem Indikationsbereich so nützliche Lokalanästhesie, zu bekämpfen sind nur Uebertreibungen in der Anwendung und in der Propagation der Lokalanästhesie.

Hr. Hans Lorenz betont, er sei kein prinzipieller Gegner der Lokalanästhesie, wohl aber ein Gegner der prinzipiellen Lokalanästhesie, vor allem aber ein Gegner der eigentümlichen Methode, Operationen in Lokalanästhesie zu beginnen, wenn es dann nicht mehr weiter geht, Aether zu Hilfe zu nehmen und schließlich solche Operationen noch immer Operationen in Lokalanästhesie zu nennen. Was ihn veranlaßt hat, im Laufe der Jahre die Lokalanästhesie, der er sich einst sehr viel bedient hat, einzuschränken, war die Erkenntnis, daß in der großen Chirurgie die Anästhesierung durch Inhalation noch für die große Mehrzahl der Fälle das weniger Bedenkliche ist.

Man dürfe nur nicht alle schließlich einer jeden Operation anhaftenden Gefahren als Gefahren der Narkose hinstellen und glauben oder glauben machen, sie seien durch die Lokalanästhesie glatt zu vermeiden. Infarkte, Pneumonien usw. kann es genau so gut nach Lokalanästhesie wie nach Narkose geben, und ob das wirklich so sicher ist, daß der in Lokalanästhesie Operierte seine Pneumonie leichter überstehe als der vorher Narkotisierte, wie neulich Hr. Finsterer lehrte, bleibe dahingestellt.

Ist Lorenz somit schon mit der Anwendung der wirklichen Lokalanästhesie im Laufe der Jahre sehr zurückhaltend geworden, so müsse er sich aufs schärfste gegen die Gepflogenheit aussprechen, mit Lokalanästhesie Operationen zu beginnen, von denen man im vorhinein weiß, daß sie in Lokalanästhesie nicht zu Ende geführt werden können. Das trifft für die meisten wirklich großen Bauchoperationen usw. zu. Fast immer kommt da früher oder später der Augenblick, wo das Weiterarbeiten durch Pressen und Schmerzäußerungen unmöglich wird. Das ist ja der Moment, wo auch die Fanatiker der Lokalanästhesie „zur Unterstützung derselben ein paar Tropfen Aether" geben, wie so euphemistisch gesagt wird. Wie viel Aether wird aber in Wirklichkeit verbraucht! Darüber sollten sich einmal die Aerzte äußern, welche in dieser Phase der Operation, nach eingetretener Insuffizienz der Lokalanästhesie, einspringen müssen.

Wenn man schon hie und da einmal gegen eine tiefere Narkose Bedenken habe, warum sollte man da nicht gleich von Anfang an in einem protrahierten Aether- oder Chloräthylrausch arbeiten?

Ein Punkt werde seines Erachtens bei der Streitfrage „Lokalanästhesie oder Narkose?" viel zu wenig berücksichtigt: die Technik des einzelnen Operateurs. Nicht in der Narkose an sich liege im allgemeinen die Gefahr, sondern in einer allzu langen Narkose. Wer zu einer einfachen Magenresektion zwei, drei Stunden und länger benötigt, wer es zuwege bringt, bei einer jener ganz großen, kombinierten Operationen sechs, sieben Stunden am Operationstisch zu stehen, der tue ja vielleicht besser, einen Teil der Operation in Lokalanästhesie auszuführen und so die Narkose abzukürzen. Schließlich wendet sich Lorenz gegen die vielfach eingerissene Unsitte, daß praktische Aerzte, Internisten und sogar Röntgeniseure, dem Chirurgen vorgreifend, sich dem Patienten gegenüber gegen die Anwendung der Narkose aussprechen. Die Kontraindikationen gegen die Allgemeinnarkose im einzelnen Fall zu bestimmen, sei Sache des Chirurgen, der den Eingriff auszuführen und die volle Verantwortung für ihn zu tragen habe. (Fortsetzung folgt.)

VI. Deutscher Kongreß für Säuglingsschutz.

Die Deutsche Vereinigung für Säuglingsschutz hielt anläßlich des zehnjährigen Bestehens am 3. und 4. Dezember 1920 in Berlin eine größere Tagung ab. Die Verhandlungen des ersten Tages gruppierten sich um ein Referat von Prof. Rott-Berlin über „Wandlungen und neue Ziele der Mutter-, Säuglings- und Kleinkinderfürsorge". Die Säuglingsfürsorge ist von den Städten, in denen sie anfänglich ausschließlich vorhanden war, heute auch auf das Land verpflanzt worden. Besonders die Kreiswohlfahrtsämter kommen als Träger ländlicher Organisationen in Betracht. Da die offene Fürsorge meist von Kommunen eingerichtet worden ist, so ist dieser Fürsorgezweig von dem allgemeinen wirtschaftlichen Niedergang nicht wesentlich betroffen worden. Die Arbeit der offenen Fürsorge kann aber nur wirksam sein, wenn alle fürsorgebedürftigen Säuglinge erfaßt werden (quantitative Erfassung) und aber auch nur diejenigen, welche tatsächlich fürsorgebedürftig sind (qualitative Erfassung). Wichtige Voraussetzung für erfolgreiche Arbeit ist die planmäßige sozialhygienische Schulung der Aerzte. Die offene Fürsorge ist durch Angliederung der Schwangeren- und Kleinkinderfürsorge auf eine breitere Basis gestellt worden. Damit sind auch neue Aufgaben entstanden. Insbesondere erscheint es notwendig, die Fürsorge auch auf das kranke Kind auszudehnen. Die Bekämpfung der jetzt vorherrschenden Volkskrankheiten, der Tuberkulose, Rachitis und der kongenitalen Lues muß in den Arbeitsbereich der offenen Fürsorge aufgenommen werden. Die geschlossene Fürsorge ist als Ergänzung der offenen unbedingt notwendig. In Anbetracht unseres wirtschaftlichen Tiefstandes können nur die notwendigsten Anstalten erhalten werden, es muß die Auswahl der in den Anstalten untergebrachten Kinder streng sein.

An dieses Hauptreferat schlossen sich verschiedene kleinere Vorträge an, die die Einzelgebiete der offenen und geschlossenen Fürsorge näher beleuchteten. Hr. Alfons Fischer-Karlsruhe forderte die obligatorische Einführung der Familienversicherung, um wirklich allen Kindern die Möglichkeit der Behandlung in Krankheitsfällen zu geben. Hr. Tugendreich-Berlin erläuterte die Notwendigkeit einer einheitlichen Gesundheitsstatistik. Er schlägt die Ausarbeitung einer Musterungsanweisung seitens der Deutschen Vereinigung vor. Hr. Engel-Dortmund, Herr Langer-Berlin und Hr. Rietschel-Würzburg sprachen über die Bekämpfung der Rachitis, der offenen Tuberkulose und der kongenitalen Lues durch die offene Säuglings- und Kleinkinderfürsorge. Bei der Rachitis ist aufklärende Beratung besonders notwendig, damit rechtzeitig etwa nötige Hilfe des Orthopäden herangezogen werden kann. Hr. Langer kennzeichnet als Voraussetzung einer erfolgreichen Tuberkulosebekämpfung die vollständige Erfassung sämtlicher infizierten und gefährdeten Kinder. Die Säuglings- und Kleinkinderfürsorgestellen sollen die Fürsorge für alle Tuberkulösen bis zum sechsten Lebensjahr übernehmen. Bei der ständig wachsenden Zahl syphilitischer Kinder kommt, wie Hr. Rietschel ausführt, eine Unterbringung nach Welanderschem System nicht mehr in Frage, weil sie zu teuer ist. Ganz besonders wichtig ist hier der Schutz der Umgebung vor Ansteckung. Hr. Hoffa-Barmen sprach sich in seinem Referat über den Wiederaufbau der Milchversorgung gegen eine übereilte Aufhebung der Zwangswirtschaft aus.

Am zweiten Tage stand die Stellungnahme des Säuglingsschutzes zum neuen Reichsjugendwohlfahrtsgesetz zur Diskussion, die durch ein Referat von Geheimrat Schloßmann-Düsseldorf eingeleitet wurde.

Prof. Rott-Berlin.

Programm

der am

Freitag, den 14. Januar 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Hajek stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Bericht des Vermögensverwalters Dr. A. Hötzl über 1920.
2. Die Herren: **Stejskal, Exner, Lauber, Pranter:** Intravenöse Therapie. (Vorläufige Mitteilung.)
3. Herr **H. Abels:** Das Perkussionsphänomen, seine physikalische und diagnostische Deutung (nach Beobachtungen am Kinde).

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Fischer, M. Oppenheim, G. Schwarz, Morawetz.**

Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 20. Januar 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet.
Vorsitz: Prof. Pirquet.

a) Administrative Sitzung: 1. Jahresbericht; 2. Kassabericht; 3. Erhöhung des Mitgliedsbeitrages; 4. Wahl des Vorstandes; 5. Eventuelles.
b) Wissenschaftliche Sitzung. 1. Demonstrationen: Angemeldet die Herren Wagner. König. — 2. Vortrag: Dr. Wengraf: Zur Physiologie und Pathologie der Nierenfunktion im Säuglingsalter.

Wiener Biologische Gesellschaft.

Die nächste Sitzung findet am **Dienstag, den 18. Januar 1921, halb 7 Uhr abends,** im Hörsaale des Pharmakologischen Institutes, Wien IX., Währingerstraße 13a, statt.

Leo Pollak: Ueber Blutzuckerregulation und Glykosurien.

Gesellschaft für Tuberkuloseforschung.

Sitzung am **Montag, den 17. Januar 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaal Paltauf.

Priv.-Doz. D. L. Teleky: Zur Statistik der Heilstättenerfolge. — Demonstrationen.

Gesellschaft für physikalische Medizin.

Sitzung am **Mittwoch, den 19. Januar 1921, 7 Uhr abends,** in der Klinik Wenckebach.

Dr. Gustav Klein: Die biologischen Wirkungen der Strahlungsenergie.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H, Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 20. Januar 1921 Nr. 3

Aus dem Physiologischen Institut der Universität in Innsbruck.

Zur Theorie der intrazentralen Hemmungen.

Vorläufige Mitteilung.*)

Von **E. Brücke.**

Die Eingeweide werden meist sowohl von fördernden als auch von hemmenden Nerven innerviert. Diese Hemmungsnerven (zum Beispiel Herzvagus, Vasodilatatoren) lösen wahrscheinlich in dem peripheren Erfolgsorgan einen der Erregung entgegengesetzten Vorgang aus („periphere" Hemmung), dessen Wesen uns ebenso unbekannt ist, wie das der Erregung.

Im Gegensatz zu den autonom innervierten Organen werden die Skelettmuskeln efferent nur von motorischen, nicht von hemmenden Nerven innerviert. Ihr Kontraktionszustand kann aber dadurch herabgesetzt werden, daß die Erregung ihres motorischen Zentrums im Rückenmark reflektorisch oder willkürlich vermindert wird. Diesen Vorgang bezeichnen wir, im Gegensatz zur peripheren, als „intrazentrale" Hemmung. Ein bekanntes Beispiel einer solchen, im Rückenmarke sich abspielenden Hemmung bietet die reziproke Innervation antagonistischer Muskeln, zum Beispiel die Hemmung des Tonus der Strecker eines Gelenkes bei willkürlicher oder reflektorischer Innervation seiner Beuger.

Der Hemmungsvorgang, der uns hier speziell beschäftigen soll, ist zuerst von Verworn und seinen Schülern studiert worden; er besteht in folgendem: Reizt man bei einem Frosche die neunte dorsale (sensible) Rückenmarkswurzel mit dem faradischen Strom, so erhält man von ihr aus eine reflektorische, tetanischen Kontraktion des gleichseitigen Musculus gastrocnemius. Einen ähnlichen, nur schwächeren Reflextetanus des Gastroknemius löst meist die Reizung der achten dorsalen Wurzel aus.

Reizt man aber während eines durch Reizung der neunten Wurzel ausgelösten Reflextetanus auch noch die achte Wurzel, so tritt bei entsprechend gewählter Reizstärke nicht etwa eine Verstärkung des Tetanus auf, sondern der Muskel erschlafft, es wird also der von der neunten Wurzel aus ausgelöste Reflex nunmehr von der achten Wurzel aus intrazentral gehemmt.

Wie können wir nun diese Hemmung deuten? Hiefür stehen im wesentlichen zwei Theorien zur Diskussion. Die eine sieht in den intrazentralen Hemmungen Vorgänge, die im Prinzip denen bei der peripheren „echten" Hemmung gleichen, es würde also in unserem Falle durch die Reizung der achten Wurzel im Reflexzentrum ein der Erregung entgegengesetzter Prozeß ausgelöst; die achte Wurzel würde dann auf dieses Zentrum etwa ebenso wirken, wie der Vagus auf die Herzmuskulatur.

Die andere Theorie wird in neuerer Zeit vor allem von Verworn vertreten. Verworn stellt folgende Ueberlegung an: Reizt man die neunte Wurzel faradisch — etwa mit 50 Unterbrechungen des primären Kreises in der Sekunde — so löst diese Reizung vermutlich in der Sekunde auch 50 Einzelerregungen des motorischen Zentrums aus. Reizt man nun auch noch die achte Wurzel, etwa mit der gleichen Frequenz, so werden die von der neunten und die von der achten Wurzel aus im Zentrum ausgelösten Erregungen interferieren, weil jeder neue Reiz das Zentrum in einem durch die vorangehende Erregung bedingten Zustand der Untererregbarkeit trifft; die Intervalle zwischen je zwei Reizen sind so kurz, daß sich das Zentrum nach jeder Erregung nicht voll erholen kann, und die einzelnen zu rasch aufeinander folgenden Erregungen sind zu schwach, um den Tetanus des Muskels aufrecht zu erhalten, der Muskel erschlafft.

Der prinzipielle Unterschied zwischen den beiden skizzierten Theorien liegt darin, daß nach der ersterwähnten Theorie im motorischen Zentrum ein der Erregung entgegengesetzter Vorgang, eine echte Hemmung, ausgelöst würde, während nach der zweiterwähnten die Hemmung des Reflextetanus auf eine zu frequente, erschöpfende Reizung zurückzuführen wäre.

Es schien mir möglich, auf Grund folgender Erwägung mit absoluter Sicherheit zu entscheiden, welche von den beiden erwähnten Theorien richtig ist:

Nach der Verwornschen Theorie dürfte die Doppelreizung der neunten und achten Wurzel dann keine Reflexhemmung auslösen, wenn die Erregungen von diesen beiden Wurzeln aus absolut gleichzeitig zum motorischen Zentrum gelangen, beziehungsweise die Hemmung dürfte nur dann auftreten, wenn die beiden Erregungsfolgen zeitlich interferierten.

Wenn dagegen — nach der ersterwähnten Theorie — die Reizung der achten Wurzel eine echte Hemmung des Zentrums herbeiführt, dann müßte es ganz gleichgültig sein, ob die Einzelerregungen der achten Wurzel zufällig mit jenen der neunten zeitlich übereinstimmen oder nicht.

Zur Entscheidung der Frage war es also nötig, eine Methode zu finden, die mit Sicherheit einerseits absolut gleichzeitige, anderseits zeitlich interferierende Erregungen des motorischen Zentrums von beiden Wurzeln aus auslösen ließ.

Dies erreichte ich dadurch, daß ich die primären Kreise der beiden Induktionsapparate (zur Reizung der beiden Wurzeln) nicht mit dem Wagnerschen Hammer, sondern durch je eine elektromagnetisch angetriebene Stimmgabel unterbrechen ließ, von denen die eine 50, die andere 51 Doppelschwingungen in der Sekunde machte. So gestimmte Gabeln geben dann bekanntlich Schwebungen von je einer Sekunde Dauer, und dementsprechend verschieben sich die Momente der Oeffnungen der beiden primären Kreise (also die Reizmomente) in einer Sekunde so gegeneinander, daß einmal beide Kreise fast gleichzeitig unterbrochen werden (wenn der Stimmgabelton laut klingt) und einmal je eine Unterbrechung des einen Kreises zeitlich etwa in die Mitte zwischen zwei Unterbrechungen des anderen fällt (wenn der Ton leise klingt).

Solche Versuche habe ich gemeinsam mit Herrn stud. med. Plattner ausgeführt und sie haben eindeutig zugunsten der Verwornschen Theorie entschieden: Der Reflextetanus folgt den Schwebungen der beiden zur Reizung verwendeten Stimmgabeln. Die näheren, zum Teil recht komplizierten Beziehungen zwischen den Schwebungen des Stimmgabeltones und dem Verlaufe der Tetanuskurve werden an anderer Stelle eingehend zu erörtern sein; im allgemeinen sinkt der Tetanus ab, wenn der Ton leise klingt, das heißt also wenn die beide Wurzeln treffenden Reize zeitlich ganz oder annähernd zusammenfallen.

Hiermit ist meines Erachtens ein absolut sicherer Beweis dafür erbracht, daß — wenigstens in dem hier erörterten Falle — die intrazentrale Hemmung nicht als „echte" Hemmung im alten Sinne des Wortes anzusehen ist, sondern daß sie im Prinzip mit den „scheinbaren" Hemmungen identisch ist, die zum Beispiel am Nervmuskelpräparat bei Doppelreizung als Wedenski-Effekt zu beobachten sind.

*) Nach einem am 19. November 1920 in der Wissenschaftlichen Aerztegesellschaft in Innsbruck gehaltenen Vortrage.

Aus dem Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Wien.

Ueber gefäßerweiternde Wirkung des Chinins.

Von Primararzt Dr. **Robert Latzel.**

Das Chinin wurde von Wenckebach und Frey in die Therapie der Herzkrankheiten eingeführt und speziell zur Behandlung von Fällen mit Hyperkinese des Herzens herangezogen. Bergmann verwendet das Chinidin bei Angina pectoris und findet Regularisierung des Herzrhythmus, Herabsetzung pathologischer Reizbildung, Regelung des Kreislaufes und dadurch Beseitigung bedrohlicher Stauungszustände. Huchard hebt in einer Abhandlung über Chinin, Ergotin und Bryonia eine kardiovaskuläre Wirkung des Chinins hervor. Er stellt für das Chinin in kleinen Dosen eine herzkräftigende und die Herztätigkeit herabsetzende, deprimierende Wirkung fest und verwendet Chinin dementsprechend bei Basedow und Aorteninsuffizienz. Chinin erwies sich ihm aber auch als blutstillendes Mittel bei Epistaxis,

Hämaturie und Metrorrhagien. Gegenüber dieser Wirkungsweise des Chinins berichtet Bamberger über einen Fall von Dysbasia angiosclerotica intermittens, in dem neben der üblichen Kissinger-Behandlung auch Chininum bisulfuricum in Dosen von dreimal 0·2 bis dreimal 0·3 g überraschende Besserung sämtlicher Beschwerden zur Folge hatte.

Ich hatte während des Krieges im Garnisonspital Nr. 1 in Wien reichlich Gelegenheit, an dem großen Malariamaterial die Wirkung von Chininninjektionen zu beobachten. Es fiel besonders auf, daß alle gleich während der Injektion über Hitzegefühl, besonders im Kopfe, klagten und bei allen konnte man eine deutliche kongestive Röte der Gesichtshaut wahrnehmen.

In letzter Zeit hatte ich nun mehrmals Gelegenheit, diese mir damals schon auffallende Beobachtung praktisch zu verwerten, indem ich verschiedene Fälle, in denen vasokonstriktorische Momente eine hauptsächliche Rolle spielten, mit Chinin innerlich oder intravenös behandelte.

Der erste Fall betraf ein junges Mädchen mit ausgesprochenem Raynaudschen Symptomenbild. Die blaulivide Verfärbung der Hände mit teilweise beginnender Gangrän an den Fingern besserte sich nach einwöchiger interner Chininmedikation und besonders auf eine intravenöse Chininverabreichung von 0·5 Chininum bimuriaticum zusehends. Die schwarzverfärbten Stellen waren verschwunden, keine Blasenbildung mehr wahrzunehmen und die Zyanose der Hände wesentlich geringer. Eine zweite Chininninjektion (0·5 Chininum bimuriaticum) wurde nicht vertragen. Die Patientin bekam einen leichten Kollaps (Herzwirkung) und blieb leider aus.

Der zweite und dritte Fall betraf zwei ältere Frauen, beide mit auffallend kühlen oberen Extremitäten; schlechte Füllung der Radialarterie, oft Blaßwerden der Finger, dabei starke ziehende Schmerzen, besonders in den Unterarmen und den Fingern, abwechselnd mit Gefühl des Ameisenlaufens. Bei beiden erwies der Blutdruck eine Höhe von nicht ganz 200 mm Quecksilber nach Riva-Rocci. Es wurde innerlich dreimal täglich 0·25 g Chininum muriaticum verabfolgt. Nach einer Woche kamen die beiden ambulanten Patientinnen wieder und berichteten über wesentliche Besserung des Zustandes, vor allem über Verlust jeglicher Schmerzen. Der Blutdruck war in einem Falle auf 170 mm Quecksilber, im anderen auf 175 mm Quecksilber gesunken. Die eine Frau konnte sogar beschwerdelos ihrem Beruf als Bedienerin (Waschen usw.) nachgehen. Nach weiteren drei Wochen berichten beide über weiteres dauerndes Wohlbefinden. Es wird nun auf zwei Wochen mit Chinin ausgesetzt, ohne daß sich ein Rezidiv des Zustandes gezeigt hätte.

Besonders interessant ist die Krankengeschichte eines vierten Falles. Ein Maurer, welcher starken Potus zugibt, aber Geschlechtskrankheiten negiert, 57 Jahre alt, mittelkräftig, gut genährt ist, klagt über sehr heftige Schmerzen im linken Bein. Er hinkt und ist arbeitsunfähig. Gleichzeitig gibt er an, daß seit einiger Zeit das linke Bein stets kalt ist. Der objektive Befund ergibt nun das überraschende Resultat, daß die Temperatur des linken Beines in der Kniekehle gemessen, um 0·7° kälter ist als das normal temperierte rechte Bein, die Zehen am linken Fuß sind livid verfärbt, fühlen sich eiskalt an, Sensibilität fast aufgehoben, auch am Unter- und Oberschenkel stark herabgesetzt. Kein Puls in der Arteria dorsal. pedis, in der Arter. malleol., in der Arter. tibial. postic., aber auch nicht in der Arteria poplitea zu tasten. In der Arteria femoralis kaum ein Puls zu tasten. Die Chirurgen halten den Fall für wenig vertrauenerweckend und stellen die baldige Notwendigkeit der Ablatio femoris in Aussicht. Ich nehme meine Zuflucht zur Chininninjektion. Der Blutdruck im linken Bein läßt sich aus früher angeführten Gründen nicht bestimmen, der Blutdruck an der Arteria radialis gemessen beträgt 170 mm Riva-Rocci. Es besteht außer den genannten Erscheinungen eine schwere allgemeine Arteriosklerose und Vergrößerung der harten Leber ohne Milztumor. Auf 0·5 g Chininum bimuriaticum wurde der Puls in der Arteria dorsalis pedis und den übrigen großen Beinarterien bereits schwach fühlbar, am Tage nach der zweiten intravenösen Applikation derselben Dosis hatten die Zehen normale Farbe, die Temperatur des Beines war wie auf der rechten Seite normal. Vor einer dritten Injektion, welche am fünften Tage des Spitalsaufenthaltes vorgenommen wurde, bestand wieder ein Temperaturunterschied von 0·1° C zu Ungunsten der kranken linken Seite. Nach im ganzen fünf Injektionen war Pat. völlig hergestellt, ging ohne jegliche Beschwerden herum und hatte einen Blutdruck von 130 mm Quecksilber nach Riva-Rocci aufzuweisen.

Im fünften Falle handelte es sich um einen eigentümlichen Fall von Ulcus pylori mit schweren vasomotorischen Störungen. Auch in diesem Falle kam es anfallsweise unter heftigsten Schmerzen in den Händen und Füßen zu Gefühl des Absterbens und zu völligem Erblassen besonders der Hände, Chininninjektionen brachten auch hier sofort vollkommenes Verschwinden dieser Symptome.

Erwähnen möchte ich auch noch einen Fall schwerster Arteriosklerose und Myomalacia cordis, der von einem allgemeinen schwersten Hydrops befreit, eine stets um 5 Uhr nachmittags eintretende heftige Schmerzempfindung in den Waden mit Kältegefühl empfand. Aus äußeren Gründen mußte von Chininninjektionen Abstand genommen werden, doch konnte nach innerlich allerdings sehr widerstrebend genommenen Chinindosen auch hier Besserung konstatiert werden.

Jedenfalls beweist dies Material hinlänglich eine bisher zumindest noch wenig beachtete Eigenschaft des Chinins, krampfhaft kontrahierte Gefäße wieder zu erweitern. Ich glaube, ich werde richtig verstanden werden, wenn ich eher auf eine krampflösende Eigenschaft in pathologisch kontrahierten Gefäßen hinweise, als auf eine im allgemeinen vasodilatatorische Wirkung. Jeder dieser behandelten Fälle erweist aber dem Chinin ein neues großes Feld der Medikation beim bisher so schwer zugänglichen Raynaudschen Krankheitsbild und bei arteriosklerotischen Angiospasmen und vielleicht nicht zuletzt bei der von mir bisher noch nicht damit behandelten Koronarsklerose. Ein erst in allerletzter Zeit beobachteter Fall von heftigen Gefäßschmerzen in beiden Beinen, schweren arteriosklerotischen Wandveränderungen der Arteria radialis und ulnaris, kaum tastbaren Beinarterien mit schwerer Sensibilitätsstörung und Erfrierung an den Zehen beider Füße und ständigem Kältegefühl in denselben war gegen Chinin völlig refraktär, das Symptomenbild blieb trotz mehrerer Injektionen völlig unverändert. Das Chinin wirkt also nur im angiospastischen Anfall gefäßerweiternd, daher krampflösend und vielleicht in gewissem Sinne auf den Tonus der Gefäße.

Verwendet wurde Chininum bimuriaticum und bisulfuricum in einer Lösung 10:100 intravenös und Chininum muriaticum in Dosen von 0·25 bis dreimal täglich intern. Bei der einfachen Art der Verabreichung empfiehlt sich wohl eine Beachtung dieser Chininwirkung in der Therapie der Gefäßerkrankungen und ich hoffe demnächst auch über genaue experimentelle Studien über dieses Thema berichten zu können.

Literatur: Frey, B kl. W. 1918 Nr. 36. — Wenckebach, B. kl. W. 1918 Nr. 22. — Bergmann, M. m. W. 1919 Nr. 26. — Huchard, Revue de Therapeutique medico chirurgicale. 15. Februar 1909. — Bamberger, Med. Klin. 1920 H. 5.

Aus der chirurgischen Klinik in Preßburg. (Vorstand: Prof. Kostlivý.)

Zytologische Untersuchungen tuberkulöser Gelenksergüsse.

Von Dr. Walther Pewny.

Die mit Erguß einhergehenden tuberkulösen Arthritiden bieten manchesmal, insbesonders bei unklarer Genese, differentialdiagnostische Schwierigkeiten. Ich habe den Versuch gemacht, auf zytologischem Wege dieser Frage näher zu treten.

Labor und Balogh waren die ersten, welche absolute Zählungen bei Gelenksergüssen vornahmen, allerdings nur bei akuten Gelenkserkrankungen, sie geben auch an, daß Winiarski der einzige war, welcher über Zählungen bei Exsudaten berichtet.

Was die Technik der eigenen Untersuchungen betrifft, wurde das steril entnommene Exsudat mit Hilfe des für Leukozyten bestimmten Melangeurs mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt und in die Bürkersche Zählkammer gebracht. Die prozentuelle Berechnung der verschiedenartigen Zellen geschah mittels Ausstrichpräparate, welche nach Giemsa, Triazid und Manson gefärbt wurden. Gut bewährten sich für vorliegende Untersuchungen mit Essigsäure — zwecks Kerndarstellung — vorbehandelte, mit Triazid gefärbte Präparate, weiterhin auch mit Mansonscher Färbung nachgefärbte Triazidausstriche.

In einigen Fällen wandte ich auch die Hämolysinreaktion an — ähnlich der Weil-Kafkaschen, zwecks Prüfung auf Normalambozeptoren gegen Hammelblutkörperchen — um auch auf diesem Wege differentialdiagnostische Anhaltspunkte zu gewinnen. Nach Labor und Balogh waren dieselben bei Gelenksentzündungen vorhanden, fehlten bei Gelenkshydrops. Das Untersuchungsmaterial wandte ich konzentriert und in Verdünnungen 1:10 und 1:100 an.

Nachfolgend die Ergebnisse:

R. B., 18 Jahre alt. Seit zwei Monaten krank. Gonitis tuberculosa lat. dextr. Gesamtzahl 2350. Granulozyten 60%, absolute Zahl 1410. Lymphozyten: 40%, absolute Zahl 940.

P. St., 7 Jahre alt. Seit einem Jahr krank. Gonitis tuberculosa lat. dextr. Schon einmal punktiert. Gesamtzahl 2850. Granulozyten 60, absolute Zahl 1710. Lymphozyten 40%, absolute Zahl 1140.

J. F., 31 Jahre alt. Seit drei Monaten krank. Schon einmal punktiert. Gesamtzahl 2000. Granulozyten 60%, absolute Zahl 1200. Lymphozyten 40%, absolute Zahl 800.

J. P., 22 Jahre alt. Seit einem Jahre krank. Gonitis tuberculosa lat. sin. Vor Monaten Gipsbehandlung. Gesamtzahl 3000. Granulozyten 52%, absolute Zahl 1560. Lymphozyten 37%, absolute Zahl 1110. Erythrozyten 11%, absolute Zahl 330.

M. C., 15 Jahre alt. Seit einem Jahre krank. Gonitis tuberculosa lat. dextr. cum Bursitide praepatellari. Gesamtzahl 2500. Granulozyten 70%, absolute Zahl 1750. Lymphozyten 30%, absolute Zahl 750. Esbach 40‰. Nach vier Wochen neuerliche Untersuchung: Gesamtzahl 6000. Granulozyten 50%, absolute Zahl 3000. Lymphozyten 10%, absolute Zahl 600. Erythrozyten 40%, absolute Zahl 2400. Hämolysinreaktion mit Komplement in allen Verdünnugen positiv, ohne Komplement 1:10 ±, 1:100 negativ.

J. T., 15 Jahre alt. Seit drei Monaten krank. Bilaterale Gonitis tuberculosa. Wiederholt punktiert. Lat. dextr.: Gesamtzahl 7300. Granulozyten 8%, absolute Zahl 584. Lymphozyten 31%, absolute Zahl 2263, Erythrozyten 61%, absolute Zahl 4453. Esbach 40‰. Lat. sin.: Gesamtzahl 5500. Granulozyten 7%, absolute Zahl 385. Lymphozyten 32%, absolute Zahl 1760. Erythrozyten 61%, absolute Zahl 3355. Esbach 30‰. Hämolysinreaktion mit Komplement bis 1:100 +, ohne Komplement ±, 1:10 und 1:100 negativ.

Z. Z., 21 Jahre alt. Coxitis bilateralis cum fistula. Seit einem Jahre krank. Bis vor zwei Wochen in der rechten Hüftgelenksgegend eiternde Fistel, welche nach Auftreten einer linksseitigen Fistel versiegte. Seit einem Tage entleert sich aus der rechten Fistel synoviale Flüssigkeit.

Fistula dextr. (Synovia!): Gesamtzahl 20.000. Granulozyten 60%, absolute Zahl 12.000. Lymphozyten 40%, absolute Zahl 8000. Fistula sin. (Pus!): Granulozyten 72%. Lymphozyten 28%. Viele Kerntrümmer. Hämatologische Untersuchung: Erythrozyten 3,700.000. Hämoglobin 60%. Leukozyten 18.000. Neutrophile: Jugendform 6%, segmentierte 70%, zusammen 76%, absolute Zahl 14.000. Lymphozyten: Große 2%, kleine 16%, zusammen 18%, absolute Zahl 3000. Monozyten 5%, absolute Zahl 800. Eosinophile 1%, absolute Zahl 200.

Ch. K., 21 Jahre alt. Omarthritis, seit zwei Jahren. Röntgenologisch: Caries fossae glenoidalis. Entleerte Flüssigkeit ist gelbgrün, trübserös. Gesamtzahl 16.000. Granulozyten 60%, absolute Zahl 9600. Lymphozyten 5%, absolute Zahl 800. Erythrozyten 35%, absolute Zahl 5600. Esbach 50‰.

M. Sz., 29 Jahre alt. Seit einem Jahre Gonitis tuberculosa lat. sin. cum Bursitide. Beim Punktat entleert sich eitrige Flüssigkeit. Gesamtzahl 56.000. Granulozyten 76%, Lymphozyten 24%. Esbach 80‰. Viele Kerntrümmer!

J. R., 31 Jahre alt. Amputatio propter Gonitidem tuberculosam lat. dextr. Laterale Gelenkfläche usuriert. Gelenkinhalt: Eiter und Synovia. Gesamtzahl 24.000. Granulozyten 70%, absolute Zahl 16.800. Lymphozyten 30%, absolute Zahl 7200.

I. V., 20 Jahre alt. Amputatio propter Gonitidem tuberculosam lat. dextr., welche seit einem Jahre bestand. Multiple Fisteln. Gelenksfläche stark usuriert. Im Gelenke Eiter. Gesamtzahl 70.000. Granulozyten 26%, absolute Zahl 18.200. Lymphozyten 41%, absolute Zahl 28.700. Viele Kerntrümmer! Erythrozyten 33%, absolute Zahl 23 100.

J. Z., 62 Jahre alt. Amputation wegen linksseitiger Gonitis mit Fisteln. Gesamtzahl 350.000. Granulozyten 60%. Lymphozyten 10%. Erythrozyten 30%.

M. M., 12 Jahre alt. Seit einem Jahre krank. Vereiternde Gonitis tuberculosa lat. dextr. Gesamtzahl 1,000.000 Neutrophile, Streptokokken.

Fälle von traumatischer Genese:

G. K., 43 Jahre alt Gonitis et Bursitis praepatellaris. Vor vier Wochen auf das Knie gefallen. Erythrozyten 1,200.000. Leukozyten 1000. Granulozyten 63%, Lymphozyten 33%. Monozyten 2%. Eosinophile 2%.

St. L., 62 Jahre alt. Vor drei Monaten gefallen. Fractura patellae et Gonitis traumat. Gesamtzahl 1600. Granulozyten 12%, absolute Zahl 192. Lymphozyten 17%, absolute Zahl 272. Endothel 4%, absolute Zahl 64. Erythrozyten 67%, absolute Zahl 1072. Esbach 25‰.

Zum Schlusse sei noch gestattet, des Interesses wegen einen Fall von Osteoarthropathique tabetique zu erwähnen:

M. L., 40 Jahre alt. Vor 18 Jahren Lues aquiriert, seit vier Jahren Gelenkserkrankung. Gesamtzahl 17.000. Granulozyten 1%, absolute Zahl 17. Lymphozyten 3%, absolute Zahl 51. Erythrozyten 96%, absolute Zahl 1632.

Nach drei Wochen neuerliche Punktion: Erythrozyten 68.000. Leukozyten 200. Granulozyten 80. Lymphozyten 120. Hämolysinreaktion: mit Komplement 1:100 +, ohne Komplement 1.10 ±, 1:100 negativ.

Die mit der Synovia angestellte Wassermannsche Reaktion war stark positiv, die als Kontrolle dienenden Synovia M. Cs. und J. T. gaben negative Wassermannsche Reaktion.

Nach fünf Wochen wurde die Punktion wiederholt: Gesamtzahl 10.000. Granulozyten 1·3%, absolute Zahl 130, Lymphozyten 2·5%, absolute Zahl 250. Erythrozyten 96·2%, absolute Zahl 9620.

Wir sehen demnach bei mit Knochenerkrankungen nicht komplizierten tuberkulösen Arthritiden eine Gesamtzahl von ungefähr 2000 bis 3000 Leukozyten, welche allerdings auch höhere Werte erreichen kann. Hiebei finden wir Granulozyten, Lymphozyten und eine geringe Menge von Endothelien; Erythrozyten meistens bei wiederholt punktierten Fällen. Die Granulozyten verhalten sich zu den Lymphozyten ungefähr wie 70:30, beziehungsweise 60:40. Die absolute Zahl letzterer schwankt um 1000. Bei geringer Mitbeteiligung des Knochens sehen wir Zahlen von 10.000 bis 20.000. Bei starker Knochenerkrankung steigt die Zahl bis auf 400.000.

Fall M. M. wurde andernorts durch Jodoformglyzerininjektion infiziert und zeigt die enorme Zahl von 1,000.000; doch heilte das Gelenk trotzdem, allerdings in Ankylose, aus.

Die vorliegenden Ergebnisse können differentialdiagnostisch verwertet werden. Labor und Balogh fanden bei akutem Gelenksrheumatismus immer Werte über 7000, eventuell brauchbar bei unklaren Fällen von Pometscher Erkrankung; doch müßte die Rolle der Lymphozyten bei chronischem Gelenksrheumatismus noch studiert werden. Bei gonorrhoischer Arthritis fanden sie Werte von 16.000, bei dysenterischem Rheumatoid käme die von Stark, Labor und Balogh gefundene spezifische Agglutination in Betracht, bei Transudaten finden Labor und Balogh normale (10 bis 20) bis subnormale Werte; Wanderzellen und Endothelien sind gleichmäßig vertreten.

Klinisch oft schwer zu differenzieren sind chronisch traumatische von tuberkulösen Arthritiden. Zytologisch finden wir eine geringere Gesamtzahl der Leukozyten bei ersteren Fällen und hohen prozentuellen Gehalt an Erythrozyten. Der Lymphozytengehalt ist durch die Chronizität des Prozesses bedingt, doch ist deren absolute Zahl geringer (200 bis 600) als bei der tuberkulösen Erkrankung (ungefähr 1000). Vielleicht ist der hohe prozentuelle Gehalt an roten Blutkörperchen ein wichtiges Kriterium. finden wir ja hohe Erythrozytenzahl bei tuberkulöser Synovitis, meistens bei wiederholt punktierten Fällen.

Die Hämolysinreaktion ergab positive Resultate, allerdings sei daran erinnert, daß auch mikroskopisch Erythrozyten gefunden wurden.

Auch im Eiweißgehalt des Gelenksexsudats finden wir bei den verschiedenen Stadien der Gelenkstuberkulose Unterschiede. Bei einfacher Synovitis 30 bis 40‰, bei Fällen mit Gelenksusuration 50‰, bei eitrigem Erguß 80‰, bei traumatischer Gonitis war der Eiweißgehalt 25‰.

Wir sehen daher, daß die zytologische Untersuchung eine brauchbare Unterstützung bei der Diagnosestellung tuberkulöser Gelenkserkrankungen sein kann.

Die Neuritis des Ganglion geniculi am Fazialisknie.*)

Von Dr. **Julius Flesch**, Wien.

Die Symptomenfolge: Schmerzen im Ohr, Fazialisparese, Herpes zoster im Quintusgebiete, Geschmackstörungen und Trigeminusschmerzen ist mir im Laufe der letzten zehn Jahre einige Male untergekommen. Die initialen Schmerzen hatten mehr neuritischen als neuralgiformen Charakter. Die Berücksichtigung der topographisch-anatomischen Verhältnisse hat in mir die Vermutung geweckt, daß der Sitz der Läsion im Ganglion geniculi

*) Bemerkungen zur Krankenvorführung des Herrn E. Stransky in der Sitzung der Ges. d. Aerzte in Wien am 17. Dezember 1920.

des Fazialis, also im Canalis Fallopii sein müsse. Angesichts der Ageusie ist ein anderer Sitz der Läsion als zwischen Ganglion geniculi und Chordaabgang gar nicht denkbar. Der Herpes zoster berechtigt zur Annahme, daß das dazugehörige Ganglion erkrankt sei (bei Ganglion Gasseri-Erkrankung meist im Frontalis, bei Spinalganglienaffektion im betreffenden kutanen Gebiete). Bei den reichen Wechselbeziehungen des Ganglion geniculi mit dem Ganglion sphenopalatinum und oticum durch Vermittlung der Nervi petrosus superficialis major und minor, ferner bei dem Umstande, daß an allen diesen Ganglien sympathische Fasern aus dem Plexus caroticus und meningeus medius verlaufen und dann die Trigeminusäste auf ihrem peripheren Verlaufe begleiten, ist das Auftreten der zosterartigen Affektionen am Ohr, an der Gesichts- und Mundschleimhaut verständlich. Das diagnostisch Wesentliche wäre also, daß es sich nicht um eine diffuse polyneuritische Erkrankung differenter Hirnnerven, sondern um einen engbegrenzten, sei es entzündlichen oder hämorrhagischen Prozeß im Ganglion geniculi handeln dürfte. Wie ich aus der amerikanischen Literatur erfuhr, hat dort Ramsay Hunt schon im Jahre 1907 unter der Bezeichnung „Neuralgia ganglion geniculati" (von anderen Neuralgia facialis vera „Hunt" benannt) ein ähnliches Krankheitsbild beschrieben und Cushing reihte es jüngst neben der Neuralgia ganglion sphenopalatini „Sluder" unter die Varietäten der Trigeminusneuralgie; ich möchte sie eher als Ganglionneuritiden bezeichnen.

Aus dem chemischen Laboratorium des Elisabeth-Spitales in Wien.
(Vorstand: Prof. Dr. W. Falta.)

Die Bestimmung des Reststickstoffes mittels Ultrafiltration.

Eine neue, einfache und zuverlässige Methode für den Kliniker.

Von **M. Richter-Quittner** und **H. Huenlinger.**

Von seiten der Kliniker wird immer wieder auf die große diagnostische und prognostische Bedeutung hingewiesen, die Reststickstoffbestimmungen des Blutes, besonders bei der Beurteilung von Nierenerkrankungen zukommen. Die Methodik der Reststickstoffbestimmung ist aber technisch durchaus nicht einfach und erfordert Vertrautheit mit den analytischen Methoden. Die quantitative Entfernung der Proteine ist wegen ihres kolloidalen Charakters nicht leicht und sehr zeitraubend. Alle Untersucher, die sich mit derartigen Methoden befassen, betonen die großen technischen Schwierigkeiten der Reststickstoffbestimmungen, die es dem chemisch weniger geschulten Arzt oft unmöglich machen, derartige Bestimmungen durchzuführen.

Eine Reststickstoffbestimmung zerfällt in zwei Teile:

1. die Enteiweißung,
2. die Bestimmung des Stickstoffes nach Pregl oder Kjeldahl oder mittels Nesslerisation.

Die Stickstoffbestimmung ist verhältnismäßig einfach und so waren wir bestrebt, die Enteiweißung derart zu vereinfachen, daß diese klinisch so ungemein wichtige Methode der großen Masse der Aerzte zugänglich wird. Dies ist uns mit Hilfe der Ultrafiltrationsmethode gelungen. Zsigmondy und Bechhold haben gezeigt, daß es mittels Ultrafiltration möglich ist, die Eiweißkörper quantitativ von den Nichtproteinen zu trennen.

Bechhold hat als erster gezeigt, daß sich Gallerten ausgezeichnet zur Trennung von Kolloiden aus ihren Lösungsmitteln verwenden lassen. Da es mit Hilfe derartiger Gallerten gelingt, ultramikroskopisch kleine Teilchen zurückzuhalten, hat Bechhold derartige in Form von Filtern hergestellte Gallerten Ultrafilter genannt.

Wir haben die von Bechhold und Zsigmondy angegebenen Filter verwendet und können die Zsigmondy-Haenschen Membranfilter am meisten empfehlen. In Ermangelung dieser Filter kann man sich auch auf folgende Weise helfen: Eine Lösung von Eisessigkollodium wird auf eine Spiegelglasplatte ausgegossen und trocknen gelassen.

Nach dem Trocknen werden die Platten in warmes Wasser getaucht, wodurch die Kollodiumhäute leicht abzulösen sind. Die Häute werden geschnitten und kommen in die Büchner-Trichter, die auf eine Saugflasche montiert werden.

Methodik: 3—20 cm³ Blut, Plasma oder Serum werden mit destilliertem Wasser 10- bis 20fach verdünnt und mit der Wasserstrahlpumpe abgesaugt. Man verwendet am besten den von Zsigmondy angegebenen Apparat, der von der Firma Haen in Seelze bei Hannover erhältlich ist.[1]) In Ermangelung dieses sind Büchner-Trichter mit selbst hergestellten Filtern verwendbar. Im vollkommen wasserklaren, eiweißfreien Filtrat wird der Stickstoff nach Kjeldahl oder Pregl bestimmt. Bei Anwendung der Mikrostickstoffbestimmung nach Pregl genügen für eine Bestimmung 3 cm³. Für die Stickstoffbestimmung nach Kjeldahl ist natürlich mehr Material (zirka 20 cm³ Blut, Plasma oder Serum) erforderlich. Folgende Versuche, welche im menschlichen Serum ausgeführt wurden, zeigen, daß die Ultrafiltrationsmethode genau dieselben Resultate ergibt, wie die Trichloressigsäuremethode.

Reststickstoff in 100 cm³ Serum: Diabetes mellitus: 17·51 mg nach der Trichloressigsäuremethode, 17·62 mg mittels Ultrafiltration.

Hypertonie: 42·67 mg nach der Trichloressigsäuremethode, 42·72 mg mittels Ultrafiltration.

Normaler: 15·66 mg nach der Trichloressigsäuremethode, 15·32 mg mittels Ultrafiltration.

Nephritis: 127·58 mg nach der Trichloressigsäuremethode, 127·90 mg mittels Ultrafiltration.

Damit ist der Beweis erbracht, daß es mittels Ultrafiltration gelingt, die Eiweißkörper quantitativ zurückzuhalten und ferner, daß die Ultrafilter die Reststickstoffkörper, zu denen vor allem der Harnstoff gehört, nicht adsorbieren. Dasselbe geht auch aus folgenden Bestimmungen hervor, welche in Aszitesflüssigkeiten ausgeführt wurden:

Reststickstoff in 100 cm³ Aszitesflüssigkeit: Vitium cordis: 32·70 mg nach der Trichloressigsäuremethode, 32·35 mg mittels Ultrafiltration.

Karzinom: 16·32 mg nach der Trichloressigsäuremethode, 16·43 mg mittels Ultrafiltration.

Nephrose: 27·57 mg nach der Trichloressigsäuremethode, 27·72 mg mittels Ultrafiltration.

Die von uns beschriebene Methode der Reststickstoffbestimmung ist nun so einfach, daß sie von jedem geschickten Laboranten ausgeführt werden kann.

Für wissenschaftlich exakte Untersuchungen empfiehlt sich: 1. den Reststickstoffgehalt des Gesamtblutes und 2. des Plasmas oder Serums und 3. das Blutkörperchenvolumen mittels des Hämatokriten zu bestimmen. Auf diese Weise kann man berechnen, ob die Blutkörperchen Reststickstoff enthalten oder nicht.

Dies zeigen folgende Beispiele: Hypertonie: Blutkörperchenvolumen: 46·2 mg. Reststickstoff in 100 cm³ Gesamtblut nach der Trichloressigsäuremethode 39·90 mg, mittels Ultrafiltration 39·54 mg, im Serum mittels Ultrafiltration 72·79 mg, die Blutkörperchen enthalten keinen Reststickstoff.

Nephropathie: Blutkörperchenvolumen: 45·2 mg Reststickstoff in 100 cm³ Gesamtblut nach der Trichloressigsäuremethode 92·57 mg, mittels Ultrafiltration 92·99 mg, in 100 cm³ Serum 142·83 mg Reststickstoff nach der Trichloressigsäuremethode und 142·75 mg Reststickstoff mittels Ultrafiltration. Die Blutkörperchen enthalten 35 mg Reststickstoff.

Während bei Nierengesunden die Blutkörperchen frei von Reststickstoffkörpern gefunden wurden, können sich bei Nierenerkrankungen nicht unbeträchtliche Mengen von Reststickstoffkörpern in den Blutkörperchen finden. (Darüber wird Professor Falta demnächst berichten.) Für klinische Zwecke genügt es meist vollkommen, den Reststickstoffgehalt des Serums zu ermitteln.

Nach Abschluß unserer Versuche ist uns soeben eine Arbeit von Mannich und Wipperling in die Hände gekommen, in welcher diese Autoren in wässerigen Extrakten von Nahrungsmitteln den Nichtproteinstickstoff mittels Ultrafiltration im Zsigmondy-Haenschen Apparat bestimmen. Sie vergleichen die Ultrafiltrationsmethode mit der Barnsteinschen Kupferhydroxydmethode und erhalten im wesentlichen Uebereinstimmung, während in einigen Fällen beträchtliche Unterschiede auftreten. Da uns die Originalarbeit nicht zugänglich ist, können wir keinen Grund für diese Unstimmigkeiten angeben.

Eine ausführliche Beschreibung dieser Methode wird demnächst andernorts erfolgen.

Literatur: H. Bechhold, Durchlässigkeit von Ultrafiltern. Zschr. f. physik. Chem. 1908 64. S. 420. — Derselbe, Kolloidstudien mit der Ultrafiltrationsmethode. Zschr. f. physik. Chem. 1907 60. S. 257. — Derselbe. Die Gallertfiltration. (Ultrafiltration.) Zschr. f. Chem. u. Ind. d Koll. 1907 2. S. 1. — R. Fresenius, Die Ultrafiltration in der Analyse. Zschr. f. analyt. Chem. 1912 51. S. 484. — C. Mannich und Grete Wipperling, Die Trennung und quantitative Bestimmung von Protein- und Nichtproteinstickstoff durch Ultrafiltration. Ref. Ber. ü. d. ges. Phys. 1920 4. S. 19. — Zsigmondi und W. Bachmann, Ueber neue Filter. Zschr. f. anorg. u. allg. Chem. 1918 103. S. 1. — Zsigmondi und Gerh. Jander, Die chemische Analyse mit Membramfiltern. Hannover 1919. — Zsigmondi, Ueber einen einfachen Ultrafiltrationsapparat. Zschr. f. angew. Chem. 1913 26. S. 447.

[1]) Auch bei der Firma Haack, Wien IX., Garelligasse, zu beziehen.

Sparsamer Küchenbetrieb und sparsame Kostverschreibung in Spitälern.

Von Primarius Priv.-Doz. Dr. **Carl Reitter.**

(Schluß.)

Die Diätverordnung des ordinierenden Arztes auf der Abteilung kann in zweifacher Weise erfolgen: entweder der Arzt verordnet für jeden Kranken die diesem notwendige Kost in quantitativer und qualitativer Beziehung, ohne Rücksicht und Kenntnis der Rohmaterialvorräte, in der Annahme, daß die Küche alles ohne Beschränkung liefern kann, oder er ist in seinen Anordnungen an bestimmte Weisungen über die eben vorhandenen Mengen gewisser Nahrungsmittel gebunden. Die erste Art ist wohl das Ideal einer Arbeitsweise für den kundigen Arzt und für den Kranken, denn der Individualisierung ist freie Bahn gegeben, alle Schematisierung vermieden. Im Frieden bei reichlichen Vorräten war diese Verschreibungsart durchführbar, sie brauchte auch nicht zu kostspielig zu sein, denn der diätetisch geschulte Arzt konnte bei aller Freiheit sparsam arbeiten. Wo Kenntnis oder Sparsinn fehlten, war das Resultat dieser Verordnungsart allerdings die stete berechtigte Klage aller Rechnungsprüfer. Die Kriegsjahre mit ihrem Lebensmittelmangel haben zu wesentlichen Einschränkungen bei der Kostverschreibung und zu Unsicherheiten geführt, zumal die Küche oft veranlaßt war, für Ersatzspeisen zu sorgen, die je nach der Kenntnis des Küchenvorstandes bald mehr, bald weniger den Absichten der ordinierenden Aerzte entsprachen. Schon in der letzten Zeit des Krieges bewog mich dieser Umstand, dafür einzutreten, daß die nur in beschränktem Maße verfügbaren Lebensmittel, wie Milch, Butter, Eier, Kalbfleisch und die aus ihnen hergestellten Speisen, wie Omeletten, Chaudeau, Hirn usw., im internen Betriebe des Spitales rationiert wurden, derart, daß jede Abteilung nur eine ihrem durchschnittlichen Krankenstande angepaßte tägliche Menge dieser Speisen für eine Woche zugewiesen erhielt. Wenn schon damals die geringe Menge mancher Lebensmittel zur Beschränkung nötigte, so ist es nunmehr die finanzielle Not, welche größte Sparsamkeit dringlich macht. Aus diesem Grunde wird es auch notwendig werden, von der Einzelverordnung zu festen Kostformen überzugehen, wobei eine oder einige wenige einfache Diätformen als Grundformen anzusehen sind: ob diese als „Grundkost", „Normalkost" oder „Vollkost" bezeichnet werden, und in welchem Ausmaße die Zulagen erfolgen, ist Sache eines gewiß unschwer zu erreichenden Uebereinkommens.

Es erscheint mir aber wichtig, daß die Zulagen rationiert werden, das heißt, daß jede Spitalsabteilung pro Tag nur eine gewisse Menge der einzelnen Zulagen beanspruchen darf. Nach meiner Erfahrung bedingt diese Vorschrift keine schädliche Einschränkung der Anordnungsfreiheit des ordinierenden Arztes, bringt aber verschiedenartige Vorteile mit sich. Man sollte meinen, daß bei genauer sparsamer Verschreibung das Verbrauchsresultat dasselbe wäre wie bei durchgeführter Rationierung; ich bestreite auch nicht überhaupt diese Möglichkeit, aber sie verlangt so viel an diätetischer Kenntnis, Sparsinn, Aufmerksamkeit, administrativem Verantwortungsgefühl, Zeit, Kontrolle und psychologischer Menschenbehandlung, daß nur in seltenen Fällen auf die Summe aller dieser Momente wird gerechnet werden können. Als Beispiel möchte ich die Verordnung von Milch oder Eiern anführen. Fast jedem Kranken der Jetztzeit wird die Zulage von Milch oder Ei nützlich sein, aber für einige ist es wohl notwendig, für die anderen nur wünschenswert. Es kommt ohne Rationierung hiebei leicht zu allzu freigebiger Verordnung, oder, wenn selbst die erstmalige Verordnung streng nach diätetischer Notwendigkeit erfolgte, so bleibt der Kranke oft länger als nötig im Genusse dieser Zulage, denn der Ersatz durch andere Speisen erfordert immer wieder bei jedem Kranken täglich neue Kontrolle und Ueberlegung. Die Sache wird wesentlich vereinfacht, wenn für eine bestimmte Anzahl Kranker eine bestimmte Zahl Milchportionen oder Stücke Eier pro Tag und Woche rationiert sind. Die Indikationsstellung für die Verabreichung wird bei beschränkter Menge genauer, die Kontrolle über die Dauer der Zulage wird erleichtert, indem jeder neuerlich bedürftigere Kranke zur Ueberweisung der betreffenden Zulage von einem anderen zwingt; die nicht zu engherzige Rationierung kann nur in Uebereinstimmung mit den primarärztlichen Kollegien vorgenommen werden. Dieser Vorgang führt auch zur administrativen Schulung der Hilfsärzte und des Pflegepersonales. Es ist nicht immer möglich, daß der Primarius allein die Kostanordnung vornimmt; daß aber der Assistent auch als junger Arzt schon über alle oben verlangten Qualitäten verfügt, ist nicht zu verlangen. Es sind auch noch zwei Momente nicht zu gering einzuschätzen. Dadurch, daß jede Abteilung eine von vornherein festgelegte Zahl von bestimmten Zulagen erhält, ist der Küchen- und Ausspeisungsbetrieb vereinfacht, die Kontrolle an jeder Stelle erleichtert, die genügende Bevorrätigung und die Aufstellung eines Präliminares ermöglicht, ferner wird die Disziplin in einer Anstalt durch Erziehung der Kranken zu sozialem Empfinden gefestigt und dies ist hiebei dadurch möglich, daß der eine Kranke einsieht, daß ihm eine Zulage aus sachlichem Grunde abgeändert wird, weil sie einem anderen, Bedürftigeren zukommen muß. Ich habe auf meiner Abteilung seit längerer Zeit die Einführung getroffen, daß die den einzelnen Kranken verordneten Zulagen durch eigene verschiedenfarbige Papiermarken an den Kopftafeln sichtbar gemacht sind. Es ist so möglich, sich schnell über die Gesamtzahl der Extraordinationen zu orientieren, die Kranken selbst nehmen an der Kontrolle der ihnen verabreichten Speisen teil, das Pflegepersonal arbeitet bei der Ausspeisung leichter und der ordinierende Arzt überblickt bei Diätänderungen rasch die ausführbaren Tauschgelegenheiten.

Die vorgeschlagene Organisation kann für jede allgemeine Spitalsküche gelten; ihre Einführung ist ohne nennenswerte Schwierigkeit in kürzester Zeit möglich; sie paßt für einen Betrieb, welcher, zu äußerster Sparsamkeit gezwungen, auf seine wissenschaftliche Qualifikation nicht verzichten will. Für jene großen Krankenhäuser, in denen zahlreiche Betten für „interne" Kranke bestehen, halte ich neben der allgemeinen Küche eine besondere Diätküche, welche ja auch diagnostischen Zwecken in ausgedehntem Maße zu dienen hat, für notwendig. Ihre Organisation und finanzielle Gebarung ist ein Kapitel für sich.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1920 Nr. 51.

Herzüberanstrengungen im Kriege. Von Prof. Schott, Nauheim. Folgen von physischer und psychischer Ueberanstrengung.

Ueber traumatische Pneumonie. Von Dr. Lichtschlag. Das Zustandekommen einer derartigen Pneumonie ist eine Schädigung der Widerstandskraft des Lungengewebes nötig oder daß der Bluterguß in dieses einen günstigen Nährboden für Krankheitskeime abgibt.

Ueber Magenkrebs bei Jugendlichen. Von Dr. E. Lilienthal, Berlin. Inoperables Magenkarzinom bei einem 26jährigen Mädchen. Auch in diesem Falle brüsker Beginn, Fehlen der Kachexie, frühzeitiges Einsetzen höheren Fiebers, frühzeitig auftretende Metastasenbildung.

Zur Histologie der akuten gelben Leberatrophie. Von Prof. Heinrichsdorff. (Aus der Prosektur des W. Hanke-Krankenhauses, Breslau.) Die akute gelbe Leberatrophie gehört ins Gebiet der hämorrhagischen Nekrose. Ikterus entsteht durch Schädigung der Kapillaren.

Ueber sensible Fasern in den vorderen Wurzeln. Von Doz. W. Lehmann, chirurg. Klinik Göttingen. Daß durch die hinteren Wurzeln auch motorische Fasern gehen (Vasodilatatoren, Darm), ist bekannt; es scheint aber, daß die vorderen Wurzeln auch sensible Fasern führen. Verf. resezierte in einem Falle die vierte bis achte Zervikalwurzel. Trotzdem noch Druck- und dumpfe Schmerzempfindung im Arm.

Weitere Erfahrungen mit Oxymors. Von Dr. R. Rahner, Gaggenau. Die Erfolge scheinen bei Behandlung der Oxyurenkrankheit tatsächlich beachtenswert zu sein.

Primäraffekte der behaarten Kopfhaut und ihr Infektionsmodus. Von Dr. W. Fischer. (Aus der dermat. Abt. d. R. Virchow-Krankenhauses in Berlin. Prof. Buschke.) Es finden sich Beobachtungen, wo nicht nur durch Weiterrauchen von Zigarren Luetischer, Rasiermesser, Kämme und so weiter, sondern auch durch Geld, Benützung von Bleistiften, welche Luetische im Mund gehalten, die Krankheit übertragen worden sein soll. Es scheint, daß eingetrocknete Spirochäten, welche also ihre Beweglichkeit verloren haben, ihre Ansteckungsfähigkeit nicht immer verloren haben. Pi.

Medizinische Klinik. 1920 Nr. 50.

Myopieoperation. Von Prof. Elschnig, Prag. Klinischer Vortrag.

Die Bedeutung der Hornschicht. Von P. G. Unna. Schutz vor Verdunstung des Körperwassers, dabei doch die Möglichkeit einer Tiefenwirkung für unsere Medikamente.

Zur Physiologie der Muskelbewegung. Von Prof. H. H. Meyer, Wien. Quergestreifte Muskeln können lange Zeit sich ohne jede Ermüdung in einem ständigen Kontraktionszustand (Gesichts-, Rückenmuskeln, Blasen-, Rektumsphinkter, Kontrakturen Hysterischer), in einer vom Zentralnervensystem bestimmten Sperrung befinden, ihre Ruhelage ändern. Verfasser beschäftigt sich weiter mit der Frage, welchem Teil des Muskels — Sarkoplasma, Fibrillen — die Aufgabe des Hubs, die Haltung der Last zukommt, auf welcher Nervenbahn der Impuls zur Sperrung zugeleitet wird.

Die Farbensinnprüfung des Bahn- und Schiffpersonals und die Notwendigkeit ihrer Neugestaltung. Von Prof. C. v. Heß. (Aus der Univ.-Augenklinik in München.)

Zur Behandlung deform geheilter Frakturen. Von Prof. H. Schloffer, Prag. Operationsvorgang bei einem Genu varum.

Zur Klinik des Nischennulkus an der kleinen Kurvatur. Von Prof. R. Schmidt, Prag.

Blutungs- und Gerinnungszeit, ihre Beziehungen und ihre klinische Bedeutung. Von Prof. P. Morawitz, Greifswald.

Ergebnisse der nach Deycke-Much und Friedmann behandelten Fälle von chirurgischer Tuberkulose. Von Daniel Schuster. (Aus der chir. Klinik in Heidelberg. — Prof. Enderlen.) Die Partialantigenbehandlung ist anderen therapeutischen Maßnahmen nicht überlegen, die Ergebnisse der Wirkung des Friedmann-Mittels sind noch nicht abgeschlossen.

Ueber die Wanderung der Malariasichelkeime in den Stechmücken und die Möglichkeit ihrer Ueberwinterung in diesen. Von Prof. Martin Mayer. (Aus dem Inst. f. Sch.- u. Tr.-Hyg., Hamburg. — Prof. Nocht.) Pi.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1920 Nr. 50.

Natur und Entstehung diastatischer Fermente. Von W. Biedermann, Jena.

Die Indikation endovesikaler Eingriffe. Von Prof. Dr. P. Janssen, Vorst. d. urol. Abt. Düsseldorf.

Ueber die Verwertbarkeit der renalen Schwangerschaftsglykosurie zur Frühdiagnose der Schwangerschaft. Von Prof. E. Frank und Dr. M. Nothmann. (Aus d. med. Klinik d. Univ. Breslau. — Geh. M.-R. Prof. Minkowski.) Versuch, die experimentelle alimentäre Glykosurie als Schwangerschaftsdiagnostikum in den Anfängen der Gravidität zu verwerten.

Beitrag zur Verbesserung der Radikaloperation von Leistenbrüchen, mit besonderer Berücksichtigung der Rezidivoperationen. Erfahrungen an 175 Fällen. Von S.-R. Dr. Ahrens, Facharzt f. Chir. in Wiesbaden. Bis jetzt kein Rezidiv, kein Todesfall.

Untersuchungen über den Einfluß oligodynamischer Metallwirkungen auf das Wachstum von Bakterien. Von Dr. Walt. Seiffert. (Aus d. Hyg. Inst. d. Univ. Greifswald. — Prof. E. Friedberger.)

Ueber Grippebehandlung mit „Grippeimpfstoff Kalle". Von Dr. Cornils. (Aus d. med. Abt. d. Allg. Krkh. Lübeck. — Prof. Deycke.) Die intravenöse Injektion von 0·2 „Grippeimpfstoff Kalle" bei Grippe und Grippepneumonie soll rasch und sicher zum Ziel führen.

Ueber die Anwendung von Thlaspan als Ersatz für Secale cornutum. Von Dr. Schneider. (Aus d. Univ.-Frauenklin. Tübingen. — Prof. A. Mayer.) Das aus Bursa pastoris gewonnene Präparat „Thlaspan" hatte bei 52 Frauen guten Erfolg.

Die Behandlung des Ulcus cruris mit hochprozentigen Kochsalzlösungen. Von Fritz Kra" Bremen. Die 10%ige Kochsalzlösung hat sich bei Zellgewebsentzündungen und Ulcus cruris gut bewährt.

Ein Beitrag zum Verlauf des Erythema exsudativum multiforme (Hebra). Von Dr. Hans Katzenstein. (Aus d. dermat. Univ.-Kl. z. München. — Prof. R. v. Zumbusch.) In einem Falle dauerte das Erythem ununterbrochen 8½ Monate.

Ueber die Ursache der Mastdarmfistel. Von Dr. Thoß. (Aus d. chirurg. Priv.-Kl. Hofrat Krecke, München.) Die Tuberkulose hat als Ursache der Mastdarmfistel keineswegs die Bedeutung, die man ihr zuschreibt.

Ein neuer Kehlkopfbestrahler zur Behandlung mit ultraviolettem Lichte. Von Fritz Noll, Hanau a. M.

Der Quarz-Kehlkopfspiegel. Von Dr. Herm. Ladebeck, Beelitz-Mark-Heilstätten.

Die Bedeutung der positiven Schwankung der S.R. unter der Salvarsanbehandlung seronegativer Primärsyphilis. (Eine Stellungnahme zur Arbeit von Meirowski und Leven über „Mißlungene Abortivbehandlung der sogenannten primären seronegativen Lues" in d. M. m. W. 1920 Nr. 36.) Von Prof. Gennerich-Kiel.

Ein Erfolg der Schweizer Fürsorge für deutsche Kinder. Von Emil Abderhalden, Halle a. d. S. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1920 Nr. 42.

Beitrag zum Studium der Krebsmortalität in der Schweiz und ihrer Abhängigkeit von der operativen Therapie in den Jahren 1900 bis 1915. Von Dr. J. Aebly, Zürich. Verf. versucht festzustellen, ob sich ein Einfluß der bis in die neueste Zeit allein herrschenden chirurgischen Therapie auf die Mortalität der Krebskranken nachweisen lasse. Die wirklich genaue und richtige Verarbeitung der Statistiken führt zu dem Schlusse, daß die Therapie bis jetzt ziemlich wirkungslos geblieben ist. Bei der operativen Karzinomtherapie scheint es sich ähnlich zu verhalten, wie bei einer Lotterie, wo zwar entschieden Gewinne möglich sind, die den Einsatz übersteigen, die mathematische Erwartung eines Loses ist aber dennoch kleiner als der Einsatz.

Ueber die gesteigerten Patellarreflexe bei Psychoneurosen. Von Dr. L. Schwartz, Basel. Einem vorübergehend gesteigerten Kniephänomen ist jeder diagnostische Wert abzusprechen, dagegen dürfte bei Individuen mit konstant gesteigerten Patellarreflexen die Diagnose auf Psychoneurose zu stellen sein.

(Aus der dermat. Klinik in Basel. — Prof. Lewandowsky.) Ueber die Häufigkeit der Hauttuberkulose im höheren Alter. Von Dr. med. Simon Bollag. An der Basler Klinik wurde eine recht erhebliche Zahl von Lupuspatienten, die das 50. Lebensjahr überschritten hatten, beobachtet. Auffallend war fast durchwegs das gute Allgemeinbefinden und Fehlen einer manifesten Tuberkulose. K. S.

1920. Nr. 43.

(Aus dem Stadtkrankenhause Offenbach am Main. — Doktor Rebentuch.) Aus der Praxis der Eigenblut- und der indirekten Fremdbluttransfusion bei akuten Blutverlusten. Von Dr. D. Eberle. Die Bluttransfusion, auch in ihrer neuen vereinfachten Weise, eignet sich noch nicht für die allgemeine Praxis. Sie ist noch immer ein gefährliches Unternehmen.

Zur Pathogenese der Schwangerschaftstoxikosen. Von Dr. Walter Bigler, St. Gallen. Bigler glaubt, daß von einer möglichst nach chemischen Gesichtspunkten orientierten Fassung des Problems der Schwangerschaftstoxikosen der größte Fortschritt zu erwarten ist.

(Aus dem Bezirksspital Herisau. — Dr. Eggenberger.) Ueber Dialvergiftung. Von Dr. Alfred Müller. Der zweite bekannt gewordene Fall.

Der Arzt ums Jahr 1300. Von Dr. F. Zimmerlin. K. S.

1920 Nr. 44.

Beitrag zur Ernährung und Pflege frühgeborener Kinder. Von Dr. O. Hürzeler. (Aus dem Frauenspital Bern. — Prof. Dr. Guggisberg.) Der Staat sollte dafür sorgen, daß durch eine kunstgerechte Pflege die frühgeborenen Kinder über die ersten Klippen gebracht werden; unter günstigen Umständen lassen sich 50% der frühgeborenen Kinder aufziehen.

Ueber die Entstehung des Mittelohrcholesteatoms auf dem Boden der Mittelohrtuberkulose. Von Prof. Dr. E. Oppikofer. (Aus der otolaryng. Klinik des Prof. Siebenmann, Basel.) Eine mehr oder weniger ausgedehnte Epidermisierung findet sich nicht selten als eines der Zeichen der Ausheilung bei Mittelohrtuberkulosen.

Beitrag zur fokalen Injektionsbehandlung mit Elektrargol. Von Dr. H. Koller, Winterthur. Die fokale Injektionsbehandlung in eine entzündete Stelle ist der Allgemeinbehandlung durch intravenöse Injektion noch überlegen.

Einige Gesichtspunkte über die biochemische Therapie der Lungentuberkulose. Von Professor Ernest Züblin, Tuberkulose-Departement, Cincinnati. Bericht über ein neues Tuberkuloseheilmittel. Nähere Angaben über das Mittel, das verschiedene pflanzliche Fermente enthalten soll, werden nicht gemacht. K. S.

1920 Nr. 45.

Drei Jahre Schilddrüsenmessungen. Von Dr. Heh. Hunziker, Adliswil. Größerer oder geringerer Jodgehalt der Nahrung hat einen großen Einfluß auf die Kropfigkeit der Bevölkerung. Medizinale sehr kleine Joddosen sind in verhältnismäßig kurzer Zeit imstande, die Schilddrüse im Volumen zurückzubringen.

Ueber einige häufig gemachte Fehler in der Behandlung akzidenteller Wunden und Infektionen. Von Dr. J. Dubs, (Aus der chir. Abt. des Kantonspitales Winterthur. — Dr. R. Stierlin.) Chirurgische Ratschläge. Die Behandlung des Sehnenscheidenpanaritiums besteht in der Behandlung der gesunden Finger. Denn es ist immer recht mißlich: einen doch funktionsunfähigen Finger zwar „geheilt", aber die anderen vorher gesunden Finger in ihrer Funktion schwer geschädigt zu haben (durch unnötige Immobilisierung).

Ueber die Ergebnisse der Lumbalpunktion bei Encephalitis lethargica (Encephalitis epidemica). Von Dr. Robert Fritzsche. (Aus der med. Kl. Lausanne. — Prof. Dr. Michaud.) Die Lumbalpunktion bei der Encephalitis lethargica hat einigen diagnostischen, aber gar keinen therapeutischen Wert.

Das Hochgebirgsklima im Lichte kalorimetrischer Messungen mittels des Frankenhäuserschen Homöotherms. Von Dr. E. Peters, leitendem Arzt.

Zur Lehre der kongenitalen Darmdivertikel. Von Dr. Alfred Glanz. (Aus dem path. Inst. Basel. — Prof. E. Hedinger.) K. S.

1920 Nr. 46.

Ueber die Wildbolzsche Eigenharn- und Eigenserumreaktion zum Nachweise aktiver Tuberkuloscherde. Von Dr. O. Imhof. (Aus der Abt. Wildbolz, Inselspital Bern.) Diese Reaktionen sind das feinste Diagnostikum zum Nachweis eines aktiven tuberkulosen Herdes. Die Eigenserumreaktion ist zwar in der Regel schwächer als die Eigenharnreaktion, aber sie ist dort besonders wertvoll, wo letztere wie bei Nierenerkrankungen versagt.

Ueber Prismen, ihre Wirkung und kosmetische Prismenverwendung. Von Dr. J. Strebel, Luzern.

Grippepneumonie bei Ausschaltung der anderen Lunge. Von Dr. A. E. Mayer. (Aus Dr. Turbans Sanatorium, Davos-Platz.) Bericht über vier Fälle, wo trotz totaler Ausschaltung einer Lunge (durch Pneumothorax usw.) eine schwere Grippe mit Pneumonie in der anderen Lunge gut überstanden wurde, und zwar ohne Verschlimmerung der tuberkulösen Grundkrankheit. K. S.

1920 Nr. 47.

Grundlagen der Hormonentherapie. Von Prof. Leon Asher. Die alte Organtherapie und die Hormonentherapie sind nicht wesensgleich, immerhin gibt es heute noch immer Fälle, wo wir bei der Hormonentherapie der Form der Organtherapie noch nicht entraten können, weil wir noch nicht von allen Drüsen mit innerer Sekretion brauchbare eiweißfreie Extrakte besitzen. Die Wirkung der Hormone ist nicht bloß verschieden je nach der Applikation oder Dosierung, sondern auch von der „Stimmung" des lebendigen Gewebes (Ewald Hering), ihres Wirkungsfeldes, abhängig, sowie auch von der gleichzeitigen Einwirkung anderer Hormone.

Beziehungen zwischen Blut und Organen. Ein Beitrag zur serologischen Diagnostik. Von K. Köttmann, Bern. Ermutigender Bericht über die Möglichkeit einer serologischen Krebsdiagnose.

Die Krebssterblichkeit in Basel 1870 bis 1919. Von Prof. Dr. Jessen. Eine Zunahme der Krebssterblichkeit im allgemeinen in den letzten 50 Jahren läßt sich für Basel nicht erweisen. Am häufigsten kam der Magenkrebs vor, der 28·55% der Karzinomtodesfälle ausmachte; dann an zweiter Stelle kommt der Gebärmutterkrebs mit 10·13% und an letzter Stelle der Kehlkopf- und Schilddrüsenkrebs mit 0·9%. (Ausgeschlossen von der statistischen Verwertung waren karzinomatöse Primärerkrankungen von Haut, Auge, Ohr, Lippe usw., da sie zu selten waren, als daß statistische Tabellen hätten aufgestellt werden können.)

Ueber die neueren hämodynamischen Untersuchungsmethoden. Von Dr. Stephan Hediger. Bei richtiger und sorgfältiger Anwendung des Volumbolometers erhält man Aufschlüsse, wie sie keine andere hämodynamische Untersuchung zu geben imstande ist. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1920 Nr. 50.

Die Neugestaltung des Wienerklinischen Spitals. Von Hofr. Prof. J. Hochenegg. Siehe Sitzungsbericht der Gesellschaft der Aerzte vom 26. November 1920.

Der Fall Maria D. Von Dr. H. Kogerer, Sekundararzt der psych.-neurol. Universitätsklinik in Wien. Psychiatrische Aufklärung des bekannten Falles.

Wirkungen des Karlsbader Wassers und seiner Bestandteile. Von Prof. H. Leo, Bonn. Fortsetzung aus Nr. 49.

Die Ernährung des gesunden und kranken Säuglings. Von Prof. Fronz. 4. Fortsetzung. Pi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für Gynäkologie. 113. Band, III. Heft.

Nachruf auf Prof. Friedrich Schatz. Von Prochownick.

Die physiologisch-chemische Wirkung des Follikelsaftes. Von H. Wintz. Verf. kommt zu dem Schluß, daß nicht der Follikelsaft als solcher (A. Mayer), sondern nur bestimmte Eiweißspaltprodukte eine hemmende Wirkung auf die Menstruation ausüben.

Weitere Beiträge zum Studium der Dysfunktion endokriner Drüsen in der Schwangerschaft. Von A. Mahnert. Nachdem Verf. in einer früheren Arbeit die Dysfunktion der Ovarien, der Thyreoidea und der Nebennieren in der Gravidität mit der Abderhaldenschen Fermentreaktion nachgewiesen hat, untersucht er, ob in der Schwangerschaft auch eine Dysfunktion der Hypophyse und Epiphyse besteht, was in 60% für das erste und in 40% für das zweite Organ vorhanden ist. Auf Grund der Tatsache, daß Injektionen von Plazentarextrakten ähnliche Veränderungen in diesen Organen hervorrufen wie die Schwangerschaft, könnte an die Möglichkeit gedacht werden, daß diesen Dysfunktionen eine gemeinsame Noxe die wirksamen Stoffe der fötalen Elemente der Plazenta zugrunde liegt.

Ein Beitrag zur Frage über die Genese der Tubentuberkulose. Von V. Kafka. Nach Besprechung der Literatur kommt Verf. auf Grund seiner exakt durchgeführten Untersuchungen zum Schlusse, daß die Tuberkulose der Tuben stets eine sekundäre ist, die in den meisten Fällen durch Einschwemmung der Erreger vom Peritoneum oder hämatogen, seltener per continuitatem oder lymphogen entsteht.

Mißerfolge der Tubensterilisationen, ihre Genese und Prophylaxe. Von Gabriele Kalliwoda.

Resultate der Collifixatio uteri. Von P. Schäfer. Diese ist leicht auszuführen, gibt ausgezeichnete Dauerresultate und hat gegenüber der Schauta-Wertheimschen Prolapsoperation den Vorteil, daß sie für eine erneute Schwangerschaft kein Hindernis darstellt.

Sopor und Eklampsie. Von Heinrichsdorff. In diesen beiden Formen treten die Graviditätsintoxikationen auf. Pathologisch-anatomisch ist die erste durch Zonendegeneration, die zweite durch herdförmige Thrombonekrosen charakterisiert; beide können sich kombinieren.

Gravidität in einer Nebentube. Von R. Ekler.

Untersuchungen über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen. Von G. Linsenmeier. Während der Schwangerschaft, der Geburt und in den ersten acht Tagen des Wochenbettes findet eine Senkungsbeschleunigung der Blutkörperchen statt, jedoch auch bei allen entzündlichen Veränderungen (Adnexe), so daß diese Reaktion nur unter Berücksichtigung ihrer Fehlerquellen zu den fast sicheren Schwangerschaftszeichen gerechnet werden kann. Zur Differentialdiagnose der Extrauteringravidität ist sie nicht verwertbar. Richter.

Die Therapie der Gegenwart. 1920 Heft 11.

Ein deutsches Arzneimittelprüfungsamt. Von G. Klemperer, Berlin.

Ueber Ulcus parapyloricum. Von Prof. H. Strauß. (Aus dem Krankenhaus der jüdischen Gemeinde in Berlin.) Es ist nicht nur der augenblickliche Erfolg der Behandlung, sondern auch die „Ulkusdiathese", die „Geschwürsbereitschaft", zum Gegenstand weiterer Forschungen zu machen. Erst wenn wir in die Pathogenese des Ulkus mehr Einsicht genommen haben, können wir gegen jene zielbewußter vorgehen.

Die Grundlagen der Röntgentiefentherapie. Von Dr. A. Calm. (Aus dem Röntgeninst. des Kr. Moabit, Berlin.)

Kretinenbehandlung und Rassenhygiene. Von Dr. Finkbeiner, Zuzweil, Schweiz. Fortsetzung aus Nr. 10. Pi.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1920 Heft 23.

Die physiologischen Grundbedingungen und die Beeinflußbarkeit der Muskelleistung in ihrer Bedeutung für die Therapie. Von Prof. O. Rießer, Frankfurt a. M. Leistungsbeeinflussung durch Genuß- und Arzneimittel und durch Uebung.

Neueres aus der Pathologie und Chirurgie der Prostata, zugleich Bemerkungen zur Steinachschen „Verjüngungsmethode". Von Dr. A. W. Fischer. (Aus der chir. Kl. in Frankfurt a. M. — Prof. V. Schmieden.) Die Wucherung betrifft nur eine besondere Drüsengruppe in der Submukosa der Urethra, innerhalb der Längs- und Ringmuskulatur, oberhalb des Samenhügels. Ist noch kein Restharn, wird die Operation abgelehnt. Ist hoher Blutdruck, niedriges spezifisches Gewicht des Harns, Harnflut vorhanden, wird diese Trias durch Dauerkatheter oder suprapubische Fistel vor der Operation zu beseitigen getrachtet.

Die Anwendung der Wärmestrahlen in der Ohrenheilkunde. Von Dr. W. Oeken. Sie beseitigen sofort jeden Schmerz, wirken stark aufsaugend, machen operative Eingriffe. wie Parazentese, Inzision und Aufmeißelung selten.

Epiglandol bei Dementia praecox. Von Dr. W. H. Becker, Herborn. Wirksamkeit in drei aufeinander folgenden Fällen schizophrener Onanie.

Eine neue Staubinde. Von Dr. Baller, Marburg. Besonders brauchbar bei intravenöser Einverleibung von Arzneien. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Herz und Psyche in ihren Wirkungen aufeinander. Von Prof. Dr. Ludwig Braun. 153 Seiten. Leipzig und Wien 1920, Franz Deuticke.

Nicht minder umfassend in der Verallgemeinerung als beredsam, nicht minder beredsam als bescheiden wird hier die Klarstellung des Zusammenhangs zwischen krankem Herzen und kranker Psyche versucht. Die Arbeit gruppiert sich harmonisch um drei Leitsätze, welche sich in schmucklosen Worten des Referenten folgendermaßen wiedergeben lassen:

1. Die Angstempfindung entsteht ganz und gar im Herzen selbst, sie ist eine Organempfindung des Herzens.

2. Als derjenige krankhafte Zustand des Herzens, welcher allein diese Organempfindung anklingen macht, ist der stenokardische Anfall anzusehen.

3. Jene Gruppen von Psychosen und Neurosen, welche erfahrungsgemäß häufig mit Herzleiden kombiniert sind, zeigen einerseits ein Vorwiegen ängstlich gefärbter Zustandsbilder und anderseits ein Bestehen oder Bestandenhaben von stenokardischen oder ähnlichen (larvierten, weil schmerzlosen) Anfällen.

Der erste Leitsatz wird hauptsächlich aus Dichtkunst und Sprachgebrauch mit vielen, von der eminenten Belesenheit des Autors zeugenden Belegen erhärtet. Der zweite Leitsatz entspringt wohl dem Evidenzgefühl, daß die Angstempfindung immer mehr weniger Todesangst ist und phylogenetisch aus der Signalisierung einer lebensgefährlichen Störung akuter Natur innerhalb des Organismus hervorgegangen sein mag. R. Stern.

Elektrotherapie. Ein Lehrbuch von Josef Kowarschik, Primararzt und Vorstand des Institutes für physikalische Therapie am Kaiser-Jubiläums-Spital der Stadt Wien. Mit 255 Abbildungen und 5 Tafeln. Berlin 1920, Julius Springer.

Die durchaus nicht leichte Aufgabe, ein gutes Lehrbuch der Elektrotherapie zu schreiben, hat der Verfasser, gestützt auf Beherrschung der theoretischen Grundlagen und reiche praktische Erfahrungen, in anerkennenswerter Weise gelöst. Zweifellos wird das Buch dem Lernenden gute Dienste leisten, wenn auch daran festzuhalten ist, daß die Elektrotherapie aus Büchern überhaupt nicht gelernt werden kann. Auch das vorliegende Werk ist, wie der Verfasser in der Vorrede ausdrücklich hervorhebt, überwiegend subjektiv gehalten. Während die eigenen Anschauungen und Methoden mit allem Nachdruck entwickelt werden, fehlt es nicht an zum Teil scharf ablehnender Kritik des von anderen Vertretern des Faches Geleisteten, auch wird so manches, was der Erwähnung wert sein dürfte, mit Stillschweigen übergangen. In der Therapie bevorzugt der Verfasser, wohl von der chemischen Theorie der Wirkung ausgehend, die energischen Prozeduren, znm Beispiel relativ große Stromstärke und lange Behandlungsdauer bei Anwendung des galvanischen Stromes, während das Prinzip der maximalen Stromdichte, wodurch bei Lähmungen und Neuralgien hervorragende Resultate erreichbar sind, nirgends zur Geltung kommt. Alles in allem ein vorzügliches Werk, dessen besonders schöne Ausstattung in bezug auf Papier, Druck und Illustrationen lobend hervorzuheben ist. M. Kahane.

Lehrbuch der speziellen Psychiatrie. Von Prof. Dr. Alexander Pilcz. 5. verbesserte Auflage. Verlag von Franz Deuticke. 311 Seiten. Preis K 120.

Das aus der Wagnerschen Schule stammende Buch fällt dadurch angenehm auf, daß es bis zum letzten Kapitel seinem Zweck, ein Lehrbuch zu sein, den Stoff in übersichtlichster Weise zu gruppieren, diesen mit einer kaum noch zu übertreffenden Klarheit zu behandeln, gerecht wird. Trotz aller Kürze eine Vollständigkeit, die auch dem praktischen Arzt das Werk zu einem willkommenen Nachschlagebuch macht.

System der Ernährung. Von Prof. C. Pirquet. Springer, Berlin. 415 Seiten. 36 Mark.

Der vorliegende vierte Teil — erweiterter Sonderabdruck aus der Zschr. f. Kindhlk., 22 und 23 — enthält wieder recht bedeutsame Arbeiten von allgemeinem Interesse, so unter anderem Fettbestimmung fertiger Speisen, Kontrolle des Backprozesses, Nährwertbedarf der Frau zu Ende der Schwangerschaft, Ernährungsversuche bei infektionskranken Kindern.

Diagnostische Winke für die tägliche Praxis. Von San.-R. Dr. E. Graetzer, Berlin. Karger, Berlin. 264 Seiten. Zweite Auflage.

Aufzählung der typischen Erscheinungen der Krankheiten, hauptsächlich jedoch der atypischen Bilder, mit denen es die Praxis vornehmlich zu tun hat. Demnach sehr empfehlenswertes Nachschlagebüchlein.

Sozialärztliches Praktikum. Herausgegeben von Prof. A. Gottstein und Dr. G. Tugendreich, Berlin. Zweite Auflage. Springer, Berlin 1921.

Wichtiger Behelf für die Einführung des Arztes in die sozialärztliche Praxis. Die einzelnen Abschnitte: der Arzt in Mutter-, Kinderfürsorge, Fürsorge für Schuljugend, Psychopathen und Schwachsinnige (neu), Arme, Tuberkulöse, Krüppel, Taubstumme usw., sind von erfahrensten Fachmännern bearbeitet worden. Ein Allgemeiner Teil hat das Versicherungswesen zum Inhalt.

J. v. Merings Lehrbuch der inneren Medizin. Herausgegeben von L. Krahl, Heidelberg. Verlag G. Fischer, Jena. 2 Bände. 100 Mark.

Das von den hervorragendsten Klinikern abgefaßte Werk liegt hiemit in zwölfter, verbesserter Auflage vor, ein Beweis, daß die Grundlage, auf der es aufgebaut ist, als die ansprechendste bestätigt worden ist, die Ausführung selbst allgemeine Anerkennung gefunden hat. Unter den üblichen Lehrbüchern der inneren Medizin hat es jedenfalls seinen Platz in der vordersten Reihe. Die Blutkrankheiten sind diesmal von O. Naegeli in Zürich bearbeitet.

Einführung in Geburtshilfe und Gynäkologie. Von Dr. D. H. A. Dietrich, Göttingen. 1. und 2. Auflage. Verlag Bergmann, Wiesbaden.

Anatomie, Physiologie, Biologie der weiblichen Geschlechtsorgane, gynäkologische und Schwangerenuntersuchung, Physiologie der Geburt. In knapper, aber lückenloser Ausführung Darstellung jener Vorkenntnisse, über welche der Hörer verfügen muß, um von der ersten Stunde an mit Gewinn der Vorlesung folgen zu können.

Kurzes Lehrbuch der Gynäkologie. Von Prof. Dr. Otto Küstner, Breslau. Verlag G. Fischer, Jena. 657 Seiten. Preis 63 Mark.

Dieses von Bumm-Berlin, Döderlein-München, Krönig-Freiburg, Menge-Heidelberg und dem Herausgeber bearbeitete Lehrbuch ist nach Jahresfrist in achter, neu überarbeiteter Auflage erschienen!

Repetitorium der Anatomie und Histologie. Von Dr. E. Heppner, Assistenten am Anatom. Institut in Hamburg. Verlag Behre in Hamburg.

Die Gliederung des Stoffes baut sich auf topographischer Grundlage auf. Die zu reiche Anwendung fetter Schrift dürfte der Uebersichtlichkeit Abbruch tun. P.

Dr. Wolfgang Frh. v. Sacken.

Ein vortrefflicher Chirurg, mit allen dazu nötigen guten Eigenschaften ausgerüstet, ein treuer, offener Mann, ist mit Dr. Wolfgang Frh. v. Sacken verstorben.

Sein mehrjähriges Wirken als Kriegsassistent an meiner Klinik, gleich ausgezeichnet durch nie versagende Pflichttreue sowie ungewöhnliche Geschicklichkeit, verbunden mit Ruhe und Klarheit im Denken, bleibt mir und meinen Mitarbeitern an der Klinik in dankbarer Erinnerung.

In der Gesellschaft der Aerzte hat er wiederholt lehrreiche Demonstrationen abgehalten, unter anderem zwei von ihm genähte Herzverletzungen gezeigt, und noch kürzlich hat er eine gute Arbeit über die Behandlung im Wasserbett geschrieben.

In der kurzen Zeit seines Wirkens als Primarius in Feldkirch in Vorarlberg hat er sich einen ungewöhnlich guten Ruf erworben, so daß ihm, der in glücklichem Familienkreis lebte, alle Bedingungen für eine glückliche und befriedigende Zukunft gegeben schienen, als eine Hämoptoe am Silvesterabend 1920 diesem jungen Leben, das schon so viel Gutes geleistet und zu den schönsten Hoffnungen berechtigt hatte, ein jähes Ende setzte.

A. Eiselsberg.

Verschiedenes.

Verliehen: Dem Dozenten Dr. Adolf Elzholz in Wien der Titel eines Medizinalrates, dem Direktor des Kriegsbeschädigtenspitals in Innsbruck, Medizinalrat Dr. Otto Liermberger, der Titel eines Obermedizinalrates und dem Direktor d. R. der Landesirrenanstalt in Hall Dr. Josef Offer der Titel eines Regierungsrates, dem Direktor des Allg. Krankenhauses in Innsbruck Dr. Franz Hörtnagl, dem Primararzt am Allg. Krankenhaus in Kufstein Dr. Friedrich Sturm und dem Stadtspitalarzt Dr. Friedrich Angerer in Hall, sowie den Gemeindeärzten Dr. Friedrich Steiner in Matrei, Dr. Raimund Rainer in Fügen, Dr. Quirin Knabl in Imst, Dr. Adolf Rybiczka in St. Anton, Dr. Josef Gstreinthaler in Nauders, Doktor Wilhelm Schennach in Tannheim und dem praktischen Arzt Dr. Josef Brixa in Innsbruck der Titel eines Medizinalrates.

*

Das B.-G.-Bl. vom 11. Januar enthält die 1. und 2. Durchführungsverordnung zum Staatsbediensteten-Krankenversicherungsgesetz. Anführung der vom Gesetz ausgenommenen Personen und Höhe der von den Versicherten zu leistenden Beiträge.

*

Im Inseratenteil eine Preisausschreibung des Institutes für Krebsforschung in Heidelberg.

*

Nach einer Kundmachung des steiermärkischen Landesrates vom 23. Oktober 1920 haben die Distriktsärzte in ihrem Wohnort und im Umkreise von vier Kilometern die Totenbeschau selbst auszuüben. Darüber hinaus kann, insofern Aerzte nicht zu Gebote stehen, die Totenbeschau mit Genehmigung der politischen Bezirksbehörde auch Laienpersonen übertragen werden. Diese Totenbeschauer unterstehen jedoch der Aufsicht des Distriktsarztes, welcher sie entsprechend zu belehren und zu überwachen hat.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 7. Januar 1921.

Vorsitzender: Herr **Wagner-Jauregg.**
Schriftführer: Herr **J. Kyrle.**

Der Vorsitzende widmet dem verstorbenen Mitglied Dr. W. Sacken Worte des Gedenkens. (Die Versammelten erheben sich zum Zeichen der Trauer von den Sitzen.)

Für den Sitzungsbericht der Gesellschaft der Aerzte stehen bei der Knappheit des Raumes der W. kl. W. in Hinkunft höchstens zwei bis drei Spalten zur Verfügung. Die Herren Vortragenden und Diskussionsredner werden daher ersucht, ihre Referate möglichst kurz zu fassen. Das höchste Ausmaß der Diskussionsbemerkung ist mit 20 bis 30 Zeilen festgelegt. Längere Diskussionsbemerkungen sollen als Originalartikel gebracht werden.

Hr. **Riehl** demonstriert ein 13jähriges, noch sexuell unentwickeltes Mädchen mit greisenhafter Beschaffenheit der Gesichtshaut (Dermatochalasis). Projektion von Bildern der in die Gruppe Dermatolyse (Alibert) fallenden Affektionen und von Abbildungen zweier Fälle von Cutis hyperelastica, von denen einer eine konsekutive Dermatochalasis zeigt. Der Fall wird in ausführlicher Mitteilung beschrieben werden.

Fortsetzung der Aussprache zu den Vorträgen der Herren Singer, Finsterer, Denk:

Hr. W. Zweig: Bei der Prüfung der funktionellen Resultate bei Pylorus- und Magenresektionen in zirka 30 Fällen hat sich folgendes Verhalten ergeben. Die meisten Fälle zeigten Achylia gastrica (Gesamtazidität unter 12), viele Fälle zeigen larvierte Anazidität durch Neutralisation der freien HCl durch rückfließenden Pankreassaft. Wenige Fälle wiesen normale Azidität auf. Trotz Achylie in zwei Fällen Ulcus pepticum beobachtet. HCl entsteht nicht nur durch Hormonwirkung vom Pylorus aus, sondern auch auf dem Wege des Vagus. (Versuch von Bickel, wo bei Oesophaguskarzinom mit Magenfistel das Verlangen nach Speise schon HCl bewirkte.) Indikation zur Operation: 1. Perforation; 2. rezidivierende Blutungen sowohl manifest, als auch okkult; 3. röntgenologisch nachweisbare morphologische Deformitäten des Duodenums; 4. Fortbestehen der Schmerzen trotz Ulkuskuren. Die meisten Ulzera heilen intern aus, die Sippy-Methode ist eine verstärkte Leube-Kur, auf mehr oder weniger Alkalien kommt es nicht an. Aetiologie des Ulkus: Neurogene Ursache lehne ich ab, kein sicherer Beweis spricht dafür. Vagusveränderungen bei Tuberkulose könnte auch für die infektiöse Aetiologie verwertet werden. Röntgenologisch nachgewiesene Spasmen könnten auch die Folge und nicht die Ursache des Ulkus sein. Mechanische Theorie erklärt die meisten Fälle. Viele Fälle sind durch Infektion erklärbar, besonders wenn gleichzeitig Gallenblase und Appendix erkrankt sind. Ich habe 17 derartige Kombinationsschwankungen unter dem Namen Abdominaltrias veröffentlicht. Nichts ist peinlicher, als nach gelungener Ulkusoperation nach kurzer Zeit wieder genötigt zu sein, Appendix oder Gallenblase entfernen zu müssen.

Hr. Kreuzfuchs weist darauf hin, daß man beim Ulkus strenge zu unterscheiden habe zwischen dem aktiven und inaktiven Zustand, daß das Verschwinden der Beschwerden selbst für einen längeren Zeitraum einen Schluß auf Heilung des Ulkus nicht zulasse; das gelte sowohl für die interne Behandlung als auch für jene Operationsmethoden, welche das Ulkus belassen. Das aktive und das inaktive Stadium des Ulcus duodeni lassen sich auch im Röntgenbilde, selbst dort, wo keine sogenannten direkten Zeichen vorhanden sind, die nach Kreuzfuchs' Erfahrungen nur in einem verhältnismäßig geringen Prozentsatz der Fälle nachzuweisen sind, sehr gut unterscheiden, es sei aber notwendig, die Untersuchung des Patienten während der Attacke nicht zu verabsäumen, da man sonst das Bestehen eines Ulkus übersehen könne. Auch während der Attacke müsse man zwischen dem schmerzfreien Tagesintervall und der Höhe der Attacke unterscheiden. Es sei notwendig, den Patienten mehrmals, und zwar früh nüchtern, dann etwa eine Stunde später, dann nach drei bis vier Stunden und unter Umständen auch drei bis vier Stunden nach der Hauptmahlzeit zu untersuchen. Im inaktiven Stadium könne der Befund ein negativer sein oder es findet sich als einziges Zeichen der Erkrankung des Duodenums beschleunigte Anfangs- und Gesamtentleerung des Magens als Zeichen einer Hyperalkaleszenz des Duodenums. Im aktiven Stadium hingegen finde man im schmerzfreien Tagesintervall duodenale Motilität mit zunehmender Sekretschicht, auf der Höhe der Attacke aber einen mehr oder minder tiefstehenden, ausgesackten, peristaltiklosen Magen mit mehr oder minder großer Sekretschicht. Untersuche man mehrere Stunden nach der Hauptmahlzeit, dann könne man den Magen ad maximum gedehnt (aktiv dilatiert) mit ungemein großer Sekretschicht und fehlender oder nur ab und zu zu beobachtender Entleerung finden, das Bild könne sich aber auf verschiedene Manipulationen unter Aufstoßen von Luft und Regurgitation von saurer Flüssigkeit momentan ändern. Auf der Höhe der Attacke könne eine organische Pylorusstenose vorgetäuscht werden und wenn man nicht dieses Bild kennt und sich durch wiederholte Untersuchung von dem oft ganz jähen Wechsel der motorischen und sekretorischen Funktion des Magens beim Ulcus duodeni, respektive beim Ulkus im Umkreise des Pylorus überzeugt hat, dann könne man aus den Röntgenbildern nicht gerechtfertigte Schlüsse auf Heilung des Ulkus ziehen. Das Schwinden der Beschwerden und der klinischen und radiologischen Symptome beweise nur, daß das Ulkus zur Zeit der Untersuchung sich im nichtaktiven Znstande befinde, es könne gleichwohl das Ulkus in der Zwischenzeit größer geworden sein, worüber dort, wo das Ulkus der Beobachtung bei uneröffneter Bauchhöhle zugänglich ist, wie beim penetrierenden Ulkus der

Magenmitte, bereits Erfahrungen vorliegen. Die Beschwerden der Patienten auf der Höhe der Attacke erklären sich: 1. aus dem krampfhaften Verschluß des Pylorus, 2. aus der aktiven, oft maximalen Dilatation des Magens und 3. aus der beträchtlichen Sekretschichte, Erscheinungen, die mit Tatsachen der Physiologie in Einklang zu bringen sind und auf herabgesetzte Alkaleszenz des Duodenums auf der Höhe der Attacke im Gegensatz zum inaktiven Stadium des Ulkus und zum schmerzfreien Tagesintervall zurückzuführen sein dürften. Sowohl im aktiven als auch im inaktiven Stadium des Ulcus duodeni finden sich Uebertreibungen normal physiologischer Bilder und dies erkläre sich daraus, daß das Duodenum in mannigfacher Weise die Funktion des Magens beeinflußt.

Hr. Jul. Bauer verweist auf die in der Debatte vollkommen vernachlässigte und doch sehr bedeutungsvolle „Organminderwertigkeit" in der Pathogenese des Ulkus. Spiegel fand, daß jeder sechste bis siebente Ulkuskranke ein Magenkarzinom bei Vater oder Mutter autweist, während von Nichtmagenkranken nur jeder 40. ein Magenkarzinom in der direkten Aszendenz hat. Die demnach zweifellos bestehende und seither auch von anderen Seiten bestätigte Beziehung zwischen Karzinom der Eltern und Ulkus der Kinder kann nur in einer besonderen keimplasmatischen Anlage des Magens, in einer besonderen Beschaffenheit seiner feineren morphologischen oder physikalisch-chemischen Struktur verankert sein. Will man diese besondere Beschaffenheit mit einem Namen belegen, so sei dafür das Wort „Organminderwertigkeit" vollkommen geeignet. Auch wenn man für diese Organminderwertigkeit kein faßbares Substrat besitzt, ist dieser fiktive Begriff nicht nur gerechtfertigt, sondern auch notwendig. Eine interessante Beleuchtung erfahre er übrigens durch die Tatsache, daß man wiederholt ein typisches peptisches Geschwür in der Wand eines Meckelschen Divertikels beobachtet hat, in welchem sich eine dystope, versprengte Magenschleimhautinsel vorfand. Die durch Aschoff und seine Schüler festgelegte Bedeutung der mechanischen Insulte an gewissen Stellen des Magens für die Entstehung der Geschwüre sei eine generelle, sie gelte für alle menschlichen Individuen der Spezies, ebenso wie etwa die Gegenwart von Pepsin und Salzsäure, erkläre aber nicht die individuelle Disposition zum Ulkus. Die Rolle der Salzsäure werde in der Pathogenese sicherlich überschätzt, wie die ganz regelmäßig subaziden Ulzera der Tiroler erweisen. Was die Bedeutung des pylorischen Magenabschnittes, beziehungsweise seiner operativen Entfernung für die Heilungschancen der Ulkuskrankheit anlangt, so komme es hier vielleicht weniger auf die Hemmung der Salzsäure als auf die Hemmung der Pepsinwirkung an, die auf innersekretorischem Wege vom pylorischen Teil angeregt wird (Edkin).

Hr. Gustav Singer (Schlußwort): Zunächst möchte ich einige Bemerkungen über das peptische Jejunalgeschwür machen, welches auch in meinem Material in großer Frequenz auftritt. Schon darum, weil ich Ihnen einen Vorschlag zur konservativen Behandlung dieser Komplikation vorlege, für welche in den bisherigen Ausführungen kein Raum war. Ich habe diese Methode in den letzten zwei Jahren bei drei Fällen erprobt, über welche ich Ihnen summarisch berichte.

1. P. A. wurde vor fünf Jahren wegen Duodenalgeschwürs in Liverpool gastroenterostomiert. Zwei Jahre nachher wieder Beschwerden. Vor einem Jahre fand sich rechts-fixierter Stierhornmagen mit geringem Ausfließen durch die Anastomose, Subazidität. Nach Heben eines schweren Gegenstandes Darmblutung, heftige Beschwerden, worauf eine Liegekur mit Schondiät eingeleitet wird. Das gute Befinden nachher wird in einer Revision nach einem halben Jahre festgestellt.

2. H. L., 36jähr. Lehrer. Im Jahre 1915 wegen narbiger Pylorusstenose und Magendilatation Gastroenterostomia retrocolica posterior und Appendektomie. Nach einem Monat starke Schmerzen, die durch zwei Jahre andauern. Im Jahre 1918 sah ich den Patienten zum ersten Male, hielt seine Beschwerden jedoch bloß für vagotonische. Doz. Freud stellte schon damals die Diagnose eines peptischen Jejunalgeschwürs. Im Juli 1920 kam Pat. in desolatem Zustande an meine Abteilung. Er hatte über 10 kg abgenommen, es bestand fäkulentes Erbrechen, Gärungsdiarrhoe mit Lienterie. Im Röntgen der deutliche Befund einer Fistula gastrocolica. Auch hier wurde die gleiche konservative Behandlung eingeleitet, die zu einem auffallenden Erfolge führte. Appetenz und Stuhl sind nach fünf Wochen bei völligem Wohlbefinden normal, das Körpergewicht nimmt um 7 kg zu. Der gute Erfolg wird bei wiederholten Kontrollen wieder konstatiert. Erst vor wenigen Tagen zeigt sich der Patient, der völlig beschwerdefrei ist, blühend aussieht, Gewichtszunahme seit Juni 15 kg.

3. W. A., 26jähriger Privater. Im Dezember 1919 wegen vernarbten Ulcus duodeni Resektion des pylorischen Magenteiles, Ausschaltung des Duodenums. In derselben Nacht schwere Blutung. Im Juli 1920 Bluterbrechen, Schmerzen in der Magengegend, Operation wird vom Chirurgen abgelehnt. Im Herbst konsultiert mich der Kranke, bei dem typische Symptome des Jejunalgeschwüres vorliegen. Auch hier bringt die konservative Behandlung alsbald Beschwerdefreiheit und Zunahme.

Worin besteht nun die konservative Therapie? Sie ist sehr einfach. Neben Ruhe und Schondiät hauptsächlich in Rechtslagerung unmittelbar nach der Mahlzeit. Dazu führten folgende Ueberlegungen: Bei aktuellem Geschwür macht Rechtslagerung Beschwerden, welche Linkslagerung beseitigt. (Beschleunigung und Verzögerung der Magenentleerung.) Sind die aktuellen Symptome abgeklungen, so sieht man bei Gastroenterostomierten, die sich wohl befinden, freie Passage durch den Pylorus und die Anastomose oder bloß durch den Pylorus. Das Fehlen des gallehältigen Duodenalsaftes spielt eine große Rolle in der Pathogenese des Jejunalgeschwürs. Die größte Frequenz dieser Geschwüre finden Eiselsberg, Haberer, Denk nach der Pylorusausschaltung. Auch breite Resektionen mit folgender Anazidität hindern nicht das Auftreten peptischer Jejunalgeschwüre (Fall 3). Nicht die Hyperazidität, sondern die Durchbrechung der Koordination der motorischen und sekretorischen Reflexe ist die wichtigste Ursache für das peptische Jejunalgeschwür. (Ausfall der Chemoreflexe vom Duodenum, Insulfizienz der Gallen- und Pankreassekretion usw.) Die Behandlung strebt eine teilweise Nachahmung der physiologischen Verhältnisse wieder an durch Heranziehung des Duodenums und Wiederherstellung der normalen Reflexkette. Die Rechtslagerung befördert bei freiem Pylorus die normale Passage, bei ausgeschaltetem Pylorus wird das Duodenum durch den zuführenden Anastomosenschenkel retrograd aufgefüllt (Röntgenkontrolle). Nebstbei kamen noch Spülungen mit H_2O_2, Pankreon und Takadiastase zur Anwendung. Gegenüber der Operation, die, eine Höchstleistung der Chirurgie, an die Ausdauer des Operateurs und des Kranken die größten Anforderungen stellt, empfehle ich diese Methode zur Nachprüfung.

Noch wenige Worte zu den Aeußerungen einiger Diskussionsredner. Hr. Zweig hat meine Ausführungen vollkommen mißverstanden. Auch ich bin ein Gegner der auf bloßen Annahmen basierten nervösen Magenerkrankungen. Ich habe in einer anatomischen Beweisführung gezeigt, daß durch wirkliche Erkrankung des Nervus vagus klinische Geschwürssymptome und wirkliche Geschwüre in fortlaufender Reihe entstehen. Die Abdominaltrias spielt bei den amerikanischen Chirurgen eine große Rolle, sie beweist, wo nicht falsche Diagnosen vorliegen, den funktionellen Charakter der Symptome. Uebrigens haben gerade gewiegte Anatomen (Roeßle, Hart) die Vagusgenese vertreten.

Ich habe die neurogene Theorie nicht als allein geltend hingestellt. Die Pathogenese des Ulkus ist keine einheitliche. Auch die mechanische Entstehung (Aschoff-Stromeyer), von welcher Hr. Sternberg sprach, hat ein breites Geltungsgebiet. Dagegen möchte ich die Befunde Askanazys nur als chlorazidophile Geschwürsparasiten ansehen. Die wichtigen Beiträge des Hr. Kreuzfuchs gehören zur Diagnose des Ulcus duodeni. Sie betreffen das auch von mir in erste Reihe gestellte Syndrôme pylorique. Hr. Haudek tut, als hätte ich die neurogene Theorie von ihm übernommen, wiewohl meine ersten Mitteilungen von ihm in seinem Vortrage benützt wurden. Die spasmogene Theorie stammt von Virchow und nicht von Haudek. Dem radiologischen Techniker fehlen die Voraussetzungen für die Stellung der Indikation zum Eingriff.

Herrn Schnitzler muß ich vorhalten, daß die großzügigen, unseren Gesichtskreis erweiternden Arbeiten Moynihans mit mehr Achtung zu behandeln sind. Herr Schnitzler selbst hat keine eigenen Anschauungen über das Duodenalgeschwür publiziert. Meine Darstellung der Vagusgenese kennt er aus der Lektüre meiner Arbeiten; sie erscheint erst durch die anatomischen Beweisstücke erwiesen. Ich habe mich auf 50 operierte Fälle gestützt, was Herrn Schnitzler als geringes Material erscheint. Dem gegenüber nenne ich die Zahlen chirurgischer Statistiken: Payr 41 Fälle, Bier 46 Fälle, Kaspar-Hochenegg 30 Fälle. Für einen Vertreter der konservativen Therapie finde ich meine Zahl genügend. Nicht die Zahl, sondern genaue Kontrolle der Fälle macht den Wert einer Statistik aus. Ich bin selbstredend in erster Linie für die konservative Behandlung. Die lehrreichen Ausführungen einzelner Diskussionsredner haben gezeigt, daß über die Wahl der Operationsmethode derzeit noch kein abschließendes Urteil möglich ist. Der von den meisten Rednern zugegebene Vorrang der Resektion

gegenüber der Gastroenterostomie muß hervorgehoben werden. Wo die radikale Methode technisch nicht durchführbar ist, sollte wegen der Gefahr des Jejunalgeschwürs die Gastroenterostomie, wenn sie nicht dringend indiziert ist, lieber unterbleiben.

Hr. Finsterer (Schlußwort): Zweck des Vortrages war, an den geheilten Fällen zu zeigen, was die Resektion des halben Magens zur Ausschaltung des nicht resezierbaren Ulcus duodeni leistet. Wenn das Antrum wie bei der Ausschaltung nach Eiselberg oder Kelling ganz, oder bei der Duodenalresektion fast ganz zurückbleibt, so ist das Auftreten von Ulcus pepticum jejuni wahrscheinlich. Die Gastroenterostomie beim nicht resezierbaren Ulcus duodeni nach dem Vorschlage Haberers wird zwar das Ulcus pepticum eher vermeiden (3%), dafür aber kaum 33% der Fälle (nach Haberers Erfolgen bei der Gastroenterostomie) heilen, während bei der Resektion des halben Magens zur Ausschaltung die Fernresultate über 90% absolute Heilungen unter meinem Materiale aufweisen. Selbstverständlich können wir mit der Methode Billroth I das Ulcus pepticum jejuni absolut vermeiden, nicht aber das Ulkusrezidiv im Duodenum oder Magen (zum Beispiel Fall Rencki).

Haberers Behauptung, daß die Resektion des Magens gleichbedeutend sei mit der Ausschaltung nach Kelling, da in beiden Fällen Pylorusdrüsen zurückbleiben, ist deshalb nicht richtig, weil zur Erzeugung der Hyperazidität die zurückgelassenen Drüsen, die kaum ein Hundertstel der Gesamtdrüsen ausmachen, nicht mehr ausreichen. (Alle untersuchten Fälle bisher anazid gefunden.)

Alle penetrierenden Ulzera, auch wenn sie bereits die Papille umgreifen, nach Lorenz zu resezieren, ist nicht nur eine große Gefahr für den Patienten, sondern bei den guten Resultaten der Resektion des Magens zur Ausschaltung des Duodenums überflüssig, erfordert außerdem komplizierte Nebenoperationen (Resektion des Choledochus, der Papille usw.) und erhöht die Mortalität bedeutend.

Wegen der Gefahren der Choledochusverletzung ist entgegen der Ansicht Schnitzlers das Ulcus duodeni vom Ulcus ventriculi zu trennen.

Den Vorschlag Moskowicz', bei kleinem Ulkus der Vorderwand nach der Exzision die Pennegsche Operation (Gastroduodenostomie) auszuführen, lehne ich ab, würde in so leichten Fällen die Resektion nach Billroth I. vorziehen.

Der bisherige Indikationsstandpunkt: Operation erst dann, wenn wiederholt interne Spezialbehandlung nicht Heilung bringt, ist auch weiterhin gültig. Die Art der internen Behandlung ist Aufgabe des Internisten; die von Baar bei der Methode von Sippy und von Porges betonte energische dauernde Alkalisierung des Magensaftes hat dieselben Ziele im Auge, wie die ausgedehnte Magenresektion zur Herabsetzung der Hyperazidität.

Wegen vorgeschrittener Zeit verzichtet Herr Denk auf das Schlußwort und gibt folgendes zu Protokoll:

Zu meinen Ausführungen über die Aetiologie des Jejunalgeschwüres haben sich die Herren Prof. Sternberg und Schnitzler geäußert. Herr Prof. Sternberg möchte statt der lokalen Operationsschäden mehr die mechanische Wirkung des Nahrungsstromes beschuldigen. Die Seltenheit des Jejunalgeschwürs beim Karzinom, nach Resektionen, bei pylorusfernem Ulkus und bei weiblichen Patienten spricht aber gegen diese Annahme, denn die mechanische Wirkung des Nahrungsstromes ist in allen Fällen ziemlich gleich. Operationstraumen können, aber müssen nicht zur Geschwürsbildung führen. Die im Geschwürsgrund hängenden Fadenknäuel schädigen die Schleimhaut gewiß ebenso wie der Nahrungsstrom.

Die Seltenheit des Jejunalgeschwürs nach Resektionen bedarf zunächst noch des Beweises. Wenn es aber tatsächlich seltener sein sollte als nach Gastroenterostomie, so wäre dies damit zu erklären, daß bei der Resektion das Ulkus, der Pylorus und eine mehr minder große Partie der Pylorusschleimhaut und damit wichtige Ulkuskomponenten wegfallen. Daher könnte trotz länger dauernder Klemmwirkung das Jejunalgeschwür ausbleiben.

Wir halten an der Klinik deshalb an der Resektion fest, weil nach unserer Meinung 70% Heilungen, wie sie an der Klinik Hochenegg durch die Gastroenterostomie erzielt werden, unbefriedigend sind. Wir hoffen, durch die Resektion die Heilungsziffern zu erhöhen. Auch der Internist wird auf Grund der schlechten Erfahrungen mit der Gastroenterostomie die Resektion vorziehen.

Wenn die pathologischen Anatomen sich jetzt noch über das Mißverhältnis von resseziertem Magen zur Größe des Ulkus wundern, so haben sie vom rein anatomischen Standpunkt recht. Die Berechtigung zur ausgedehnten Resektion ist ja im Laufe der Aussprache wiederholt hervorgehoben worden, und die Anatomen werden sich vielleicht an dieses Mißverhältnis ebenso gewöhnen, wie sie es heute als selbstverständlich hinnehmen, wenn wegen einer diabetischen Gangrän der kleinen Zehe bei entsprechender Indikation die Oberschenkelamputation ausgeführt wird.

Ob die von Herrn Prof. Singer konservativ mit so gutem Erfolg behandelten Jejunalgeschwüre dauernd geheilt sind, muß erst die Zukunft lehren. Nach meinem Dafürhalten kann die Diagnose Jejunalgeschwür nur durch Autopsie in vivo oder mortuo mit absoluter Sicherheit gestellt werden. Es sind daher Berichte über Erfolge mit interner Therapie zunächst noch mit einiger Vorsicht aufzunehmen.

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

(Fortsetzung und Schluß.)

9. Hr. Foramitti: Wie alle meine Vorredner bemühe auch ich mich seit vielen Jahren, die allgemein bekannten Gefahren der Allgemeinnarkose zu mindern, dabei aber doch der Forderung der Schmerzersparung bei Operationen möglichst gerecht zu werden. Bei 3255 Operationen der letzten vier Jahre wurden 1513 in Allegmeinnarkose — vorwiegend mit Billroth-Mischung — 394 in Lumbalanästhesie, 1240 in lokaler Leitungsanästhesie nach Braun und 108 in Rektalnarkose mit Aether ausgeführt.

Allgemeinnarkose wurde nur angewendet, wenn keinerlei chronische oder akute Krankheit bestand, durch welche die Energie der Atmung oder des Herzschlages vermindert wird. Bei Operationen an Organen, die durch Inhalation von Aether und Chloroform einer meist zu vermeidenden direkten Schädigung ausgesetzt sind, wird grundsätzlich die Narkose vermieden oder doch gespart. Hieher gehören besonders Operationen am Magen und an der Lunge. Bei den derzeit allgemein geübten ausgedehnten Operationen am Magen wegen Gastritis ulcerosa ist es sicher schädlich, die Nähte für die Zeit nach der Operation durch oft anhaltende Brechbewegungen zu belasten. Um schwierige Magenresektionen mit genügender Schmerzsparung durchzuführen, genügte mir die lokale und Leitungsanästhesie nicht in allen Fällen, zum Beispiel bei ausgedehnteren Verwachsungen. Ich habe in diesen Fällen die Injektion von Tropakokain in sehr geringer Menge (0·04 bis 0·05) in den Liquor cerebrospinalis zwischen dem elften und zwölften Dorsalwirbel wieder aufgenommen. Ueber die Hälfte der so anästhesierten Kranken hatte keine nachherigen Beschwerden. Beängstigendes Anhalten der Kopfschmerzen beobachteten wir zweimal, ein Fall wurde davon wieder geheilt, einer starb, es war ein Diabetiker, der wegen eines Kolonkarzinoms in vorgeschrittenem Ileus operiert wurde und nach zwei Monaten im Coma diabeticum starb. Diabetiker sollen grundsätzlich nicht lumbal anästhesiert werden. Zwei Patienten starben am Operationstisch, ein Kranker hatte eine vorgeschrittene Schrumpfniere, der zweite Patient eine Pulmonalembolie von alter Thrombose in der Vena iliaca bei ausgedehnten Varikositäten der unteren Extremitäten.

Nach der Injektion von Tropakokain in den Liquor hat man gut eine halbe Stunde, oft darüber, Zeit zum schmerzlosen Operieren, diese Zeit ist wohl kurz, besonders wenn ich das Operieren am ulzerösen Magen im Auge habe; diese Zeit muß nun gut ausgenützt werden. Für das Beendigen der Operation nehmen viele Anhänger der lokalen Schmerzsparung die Zuflucht zu einer kurzen Inhalationsnarkose. Ich verzichte lieber darauf, anästhesiere die Bauchdecken frisch mit Braunscher Lösung und komme so zu Ende.

Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, daß ich unter 1471 Operationen an Kiefer- und Gesichtsverletzten, bei denen die Inhalationsnarkose die Operation sehr stört, 101mal die Rektalnarkose angewendet habe, wo wegen Aengstlichkeit des Kranken von der Lokalanästhesie Abstand genommen wurde; ich bin mit dieser Narkose stets gut ausgekommen.

10. Hr. Alexander Fraenkel: (Siehe Wiener klinische Wochenschrift 1920 Nr. 29.)

11. Hr. M. Jerusalem: Soweit mir bekannt ist, wird die Lumbalanästhesie allgemein derart ausgeführt, daß man zunächst etwa 20 cm^3 Liquor cerebrospinalis abfließen läßt, um dann eine annähernd gleiche Menge Tropakokainlösung einzuspritzen. Als ich im Jahre 1906, also zu einer Zeit, da das Verfahren noch ziemlich neu war, mich studienhalber bei Bier an der Bonner Klinik aufhielt, sah ich dort eine andere Technik der intraduralen Injektion. In den Glaszylinder einer 20 cm^3 fassenden Rekordspritze wurden 0·05 g Tropakokain in Pulverform gebracht, sodann

die Spritze mit der Lumbalnadel armiert, angesetzt und eingestochen. Durch langsames Zurückziehen des Kolbens füllt sich nun die Spritze mit Liquor, in welchem das Tropakokainpulver sich im Laufe einiger Minuten auflöst. Sodann wird der das Anästhetikum in Lösung enthaltende Liquor langsam wieder zurückgespritzt. Auf diese Weise wird jede Aenderung des intraduralen Druckes vermieden, außerdem wird die Einführung einer körperfremden Flüssigkeit vermieden. Es ist wohl möglich, daß auf diese Weise manche Schädigungen, insbesondere die quälenden Kopfschmerzen, vermieden oder verringert werden können. Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir zu bemerken, daß in der ganzen Debatte von der Technik des Anästhesierungsverfahrens überhaupt nur sehr wenig gesprochen wurde; diese ist durchaus nicht einheitlich und spielt ohne Zweifel in bezug auf Erfolge oder Mißerfolge eine sehr bedeutende Rolle. Dies gilt gleichmäßig von der Lokal- wie von der allgemeinen Anästhesie.

Noch zu einem zweiten Punkte möchte ich mir eine Bemerkung erlauben: dem Nachschmerz nach Lokalanästhesieoperationen an Extremitäten. Es ist mir wiederholt gelungen, denselben erfolgreich durch Biersche Stauung zu bekämpfen. Die Stauungsbinde muß möglichst weit zentralwärts von der Injektionsstelle angelegt und mehrere Stunden — selbstverständlich unter sachgemäßer Kontrolle — belassen werden.

12. Hr. F. Demmer: An der Klinik Hochenegg wurden im Jahre 1911 90% Operationen in Narkose und 10% in lokaler Anästhesie, im Jahre 1920 40% in Narkose und 60% in Lokalanästhesie durchgeführt, wobei typische Operationen in Lokalanästhesie, atypische Operationen, besonders Eingriffe wegen entzündlicher Erkrankungen, gewöhnlich in Narkose gemacht wurden. Die Klinik sieht die wesentlichen Vorteile bei Operationen in Lokalanästhesie: 1. in der Ausschaltung der unmittelbaren Gefahr der Narkose; 2. in der Unabhängigkeit des Operateurs von einem Narkotiseur; 3. in einer wesentlichen Indikationsverbreiterung zur Operation bezüglich des Alters, des Zustandes der Patienten (Kachexie, Ileus) und der Art des Eingriffes, letzteres ganz besonders bei Operationen im Oberbauch (Magen, Gallenwege); 4. in einer rascheren Erholung nach der Operation und einem besseren Verlauf bezüglich postoperativer Darmlähmungen; 5. in einer Verminderung und einem leichteren Verlauf der postoperativen Lungenkomplikationen.

Lungenkomplikationen in den Wintermonaten bei: Hernien in Narkose 10%, in Lokalanästhesie 14%, Strumen in Narkose 25%, in Lokalanästhesie 16%, Magenoperationen in Narkose 19%, in Lokalanästhesie 12%.

Von Nachteilen vermerkt die Klinik: 1. daß die Lokalanästhesie nicht immer anwendbar ist, und zwar wegen entzündlicher Prozesse, bei unsicherer Lokalisation des Herdes und bei besonders nervösen Patienten.

2. Daß die Operationstechnik wesentlich im Sinne langsamen und sehr zarten Operierens verändert werden muß.

Von den einzelnen Arten der regionären Anästhesie werden wegen der größeren Gefahr die lumbale, paravertebrale und Splanchnikusanästhesie nur in Ausnahmsfällen verwendet, die Leitungsanästhesien, soweit es geht, durch schichtenweise Infiltration ersetzt (Kokainersparnis!). In solche Wunden werden für die ersten 24 Stunden wegen der postoperativen Parenchymblutungen stets Glasdrains eingelegt. Der Gesamtverbrauch 0·5%iger Novokain-Adrenalinlösung ist fast ausnahmslos auch bei den größten Operationen nicht mehr als 100 g Lösung.

Im ganzen bevorzugt die Klinik aus didaktisch und praktisch-chirurgischen Gründen die Lokalanästhesie, wendet diese mit vollem Erfolg bei 60% aller Operationen heute an und kombiniert nötigenfalls bei besonders empfindlichen Augenblicken der Operation mit kurz dauerndem Chloräthyl- oder Aetherrausch. Schmerzäußerungen werden so prinzipiell, schon um dieses Verfahren nicht in Verruf zu bringen, vermieden, wobei die zunehmende Technik in der Lokalanästhesie diese narkotischen Hilfsmittel immer entbehrlicher werden läßt.

Hr. Preindlsberger bespricht die Indikationen für die verschiedenen Methoden der Anästhesie und gibt folgende Zusammenstellung:

1. Die Allgemeinnarkose ist in vielen Fällen nicht zu umgehen; bei länger dauernden Eingriffen Aethernarkose; erforderlichen Falles Uebergang in Aethernarkose.

2. Die Lumbalanästhesie mit Tropakokain (0·03!) gelöst in Liquor cerebrospinalis ist in der Regel auf Operationen im Beckengebiet (Blase, Mastdarm, Damm) zu beschränken.

3. Die Lokalanästhesie mit Novokain und Adrenalin hat ein ausgezeichnetes Anwendungsgebiet bei Operationen ohne Eröffnung der Bauchhöhle; bei Laparotomien wird ihre Bevorzugung einerseits von der Uebung des Operateurs, anderseits von den Verhältnissen des speziellen Falles abhängen, wobei auch der Wunsch des Kranken zu berücksichtigen ist.

4. Die Venenanästhesie nach Bier ist in geeigneten Fällen eine gefahrlose und volle Schmerzlosigkeit gewährende Methode.

Schlußwort: Hr. Finsterer bespricht ausführlich die von den Rednern gemachten Einwürfe.

Hr. Denk: Aus der Debatte ist ersichtlich, daß sowohl die Lokal-, als auch die Allgemeinnarkose ihre Vorteile und Nachteile hat, und daß es mithin zweckmäßig ist, beide Arten der Anästhesie auszubauen. In dieser Hinsicht ist speziell die Allgemeinnarkose in den letzten Jahren gegenüber der Lokalanästhesie zurückgesetzt worden.

Programm

der am

Freitag, den 21. Januar 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **Pranter** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

a) Administrative Sitzung: Bericht des Vermögensverwalters. — Festsetzung des Jahresbeitrages.

b) Wissenschaftliche Sitzung: 1. Herr **Rudolf Maresch:** Ueber die Venenmuskulatur der menschlichen Nebenniere und ihre funktionelle Bedeutung. (Vorläufige Mitteilung.) — 2. Herr **Ernst Freund:** Zur Wirkung des galvanischen Stromes. (Vorläufige Mitteilung.) — 3. Aussprache zur Mitteilung der Herren: **Stejskal, Exner, Lauber, Pranter:** Intravenöse Therapie.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Fischer, M. Oppenheim, G. Schwarz, Morawetz, Sperk.** Paltauf, Kyrle.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Einladung zu der am **27. Januar 1921** um **halb 6 Uhr abends** im Hörsaale der Klinik Hofrat Riehl stattfindenden **Sitzung.**

Im Anschlusse an die Sitzung findet die **Plenarversammlung der dermatologischen Sektion des Verbandes der Wiener Fachärzte** statt.

Wiener Urologische Gesellschaft.

Einladung zu der am **26. Januar 1921,** um **6 Uhr abends,** im Hörsaal der Klinik Eiselsberg stattfinden **Sitzung.**

1. Zinner: Zur Kenntnis und Pathogenese intraparenchymatöser Nierenzysten. — 2. Sgalitzer: Zur Technik der Röntgenuntersuchung der Harnblase. — 3. Prigl, Carcinoma penis. — 4. Peičič, Nierenkarzinom beim Kinde. — 5. Hryntschak: Blasendivertikel. — 6. Haslinger: Lymphangiom des Skrotums.

Ophthalmologische Gesellschaft in Wien.

Nächste Sitzung **Montag, den 24. Januar 1921,** 7 Uhr abends, im Hörsaale der Klinik Meller.

Verband der Wiener Fachärzte.

Vollversammlung am **Dienstag, 25. Januar 1921,** Punkt **7 Uhr abends,** im Hörsaale des Herrn Prof. Tandler (Anatom. Institut, IX., Währingerstraße 13).

Tagesordnung: Facharztfrage.

Freie Stellen.

Gemeindearztesstelle in Drasenhofen, N.-Oe., mit 2074 Einwohnern zu besetzen. Bisherige jährliche Beiträge der Gemeinden 2000 Kronen, Landessubvention 400 Kronen, Naturalwohnung, Hausapotheke. Gesuche bis 15. Februar an das Bürgermeisteramt Drasenhofen.

Eine, bzw. mehrere **Sekundarärztestellen** II. Klasse im Status der Aerzte der Städt. Versorgungsanstalt in Wien, zunächst provisorisch, zu besetzen, nach zweijähriger Dienstleistung Anspruch auf definitive Anstellung. Bezüge 9600 Kronen Gehalt jährlich, 7200 Kronen Ortszuschlag, eventuell statt Quartiergeldteiles des Ortszuschlages Naturalwohnung. Erforderlich: Inländisches Doktordiplom und zweijährige Spitaldienstleistung. Gesuche bis 20. Januar d. J. an das Städt. Gesundheitsamt.

Wirtschaftliche Organisation der Aerzte Wiens.

Ab 10. Januar werden in der Wafa-Filiale, VI., Luftbadgasse 6, folgende Waren an Mitglieder ausgegeben werden: Sommerdamenstrümpfe aus Zwirn (77 K), Herrensocken (40 K), Kinderstrümpfe (28 bis 79 K), Mantelstoffe (705 K), Flanell (100 K), Zephir (117 K), Herrenkleiderstoffe für Frühjahr und Herbst (605 K), Oxford (75 K).

Die Sperre der Stelle eines Gefangenhausarztes in Klagenfurt wird aufgehoben, da das Bundesministerium für Justiz die Kündigung widerrufen hat.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H, Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 27. Januar 1921 Nr. 4

Bemerkungen zu Gennerichs Broschüre:

Die Syphilis des Zentralnervensystems, ihre Ursachen und Behandlung.*)

Von **E. Finger.**

Eine Behandlung, welche nicht imstande ist, die Erkrankung, der sie gilt, rasch und restlos zu beseitigen, wird zweifellos imstande sein, den Verlauf dieser Erkrankung mehr oder weniger zu modifizieren, falls ihr überhaupt ein gewisser Einfluß auf das Krankheitsagens zukommt. Dies sehen wir sehr deutlich an der Syphilis. Die Syphilis des XV. und XVI. Jahrhunderts verlief vorwiegend als schwere Haut-, Schleimhaut- und Knochenerkrankung und hat sich zur Syphilis unserer Tage unter dem Einfluß der Quecksilberbehandlung entwickelt. Zu dieser Annahme haben wir das Recht, wenn wir sehen, daß auch heute noch die unbehandelte endemische Syphilis wenig kultivierter Landstriche als vorwiegende Haut-, Schleimhaut- und Knochenerkrankung verläuft, Metasyphilis aber fehlt, wenn wir aber gleichzeitig erfahren, daß in diesen Gegenden die antiluetisch behandelte Syphilis der Städter metasyphilitische Erkrankungen aufweist, die der Syphilis der Landbevölkerung abgehen. Mögen auch andere Momente dabei ursächlich einwirken, eine Mitwirkung des Momentes der Behandlung ist nicht von der Hand zu weisen. Fournier, Schuster u. a. haben darauf hingewiesen, daß bei chronisch intermittierender Quecksilberbehandlung die Häufigkeit der sekundären, besonders aber tertiären Haut- und Schleimhauterkrankungen zurücktritt, die der Metasyphilis zugenommen hat. Kaposi, Neumann, Engel-Reimers betonen den atypischen Verlauf der Syphilis jener Kranken, bei denen die Allgemeinbehandlung vor dem Auftreten sekundärer Erscheinungen einsetzt, und Thalmann, Scherber u. a. haben hiezu weitere Belege geliefert.

In dem Augenblick, als sich bezüglich des Salvarsans die Aussicht auf eine Therapia sterilisans magna nicht erfüllte, sich auch hier eine chronische Behandlung als notwendig erwies, war eine Aenderung in dem Verlauf der Syphilis, gerade bei einem so wirksamen Mittel mit Sicherheit zu erwarten. In der Tat wurde wenige Monate nach Einführung des Salvarsan von Wien aus, von jener Stelle, die infolge der reichen Erfahrung an großem Material in der Lage war, bald einen Ueberblick zu gewinnen, zuerst darauf hingewiesen, daß bei Kranken, welche der Salvarsantherapie unterzogen wurden, sich nervöse Erscheinungen häuften, welche, wenn auch zum Symptomenbild der Syphilis gehörig, doch mit einer Häufigkeit auftraten, die bei mit Quecksilber behandelten Kranken unbekannt war. Der ursprüngliche Versuch nachzuweisen, daß diese nervösen Erscheinungen, die sogenannte Neurorezidive, bei Quecksilberbehandlung ebenso häufig seien, scheiterte an der Macht der Tatsachen; doch die Beunruhigung legte sich, als man in Erfahrung brachte, daß die Neurorezidive nur bei ungenügender Salvarsanbehandlung auftrete, durch genügend energische Behandlung meist vermieden werden könne. Aber die Ruhe dauerte nicht lange an. Andeutungen von dem häufigeren und frühzeitigeren Auftreten von Metalues gegen früher, von Häufung schwerer nervöser Erscheinungen usw. durchschwirrten die Luft, nun aber hat Gennerich, einer der ältesten und wärmsten Anhänger des Salvarsan, eine Broschüre erscheinen lassen, die mit ihrem reichen Tatsachenmaterial von 8000 Fällen, gesammelt in zehnjähriger Beobachtung, eine Krise in der bisher geübten Salvarsan-Quecksilberbehandlung bedeutet. Noch in der Vorsalvarsanzeit hatte Ravaux auf Grund von Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis den Nachweis geführt, daß es aus pathologischen Veränderungen dieses erschließbare luetische Erkrankungen des Zentralnervensystems gibt, die lange Zeit völlig latent verlaufen können, keine oder nur höchst geringfügige klinische Symptome zeigen.

*) Verlag Springer, Berlin 1921.

Gennerich, dem wir bereits mehrere Abhandlungen über diesen Gegenstand verdanken, bringt in der neuesten Veröffentlichung die Ergebnisse seiner systematischen Untersuchungen an der Abteilung des Kieler Marinelazaretts, also an einem Material vorwiegend kräftiger, junger Männer und baut auf Grundlage seiner systematischen Liquoruntersuchungen die Pathogenese, Pathologie und Therapie der syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems auf. Manche seiner Annahmen, wie die der verschiedenen vitalen Expansionstendenz der Spirochäten, des Zustandekommens von Rückfällen auf dem Wege neuerlicher hämatogener Aussaat, der Verschiedenheit der Wirkung des Virus und des Syphilisverlaufes, je nachdem die Infektion von rezenter oder alter wiederholt behandelter Syphilis herkommt, usw., widersprechen unseren auf Basis des Experimentes gewonnenen Anschauungen, seine Auffassung der Tabes und Paralyse als durch Eindringen des Liquor durch die leckgewordene Pia in die Nervensubstanz bedingte Degenerationsvorgänge dieser bedarf wohl noch der Nachprüfung, uns interessiert hier nur das große Tatsachenmaterial der Befunde pathologischer Veränderungen des Liquor cerebrospinalis. Gleich Ravaux unterscheidet Gennerich krankhafte Liquorbefunde, die von klinischen Symptomen begleitet sind, die Neurorezidive, und solche, denen klinische Symptome abgehen, die Meningorezidive. Von diesen überwiegen die letzteren so sehr, daß die ersteren nur 10%, letztere 90% der Fälle ausmachen; diese Befunde sind bei Syphilitikern häufig, deren Häufigkeit ist aber von der Behandlung abhängig. So zeigt die unbehandelte Syphilis in 59·5% der Fälle, die nur mit Quecksilber behandelte in 30%, die im frischen Sekundärstadium mit Quecksilber- und Salvarsan behandelte Syphilis in 84·7% der Fälle einen pathologischen Liquor. Diese Zunahme der meningealen Syphilis umfaßt alle Formen von der Neurorezidive bis zu den sogenannten metaluetischen Erkrankungen, wobei auch ein relativ früheres Auftreten der Metalues, vier bis sechs Jahre nach der Infektion, zu beobachten ist. Dieses häufige Zustandekommen der Erkrankungen des Zentralnervensystems bei mit Salvarsan behandelten Kranken erklärt Gennerich ähnlich wie Ehrlich in der Weise, daß die weitgehende Sterilisierung des ganzen Körpers den Spirochäten an den der Therapie schwer zugänglichen meningealen Herden, infolge Wegfallens immunisatorischer Einwirkungen, das Auskeimen ermöglicht, ja dasselbe direkt anregt. „Der Anstoß zur lebhaften Entwicklung einer meningealen Infektion ist gegeben entweder in einer bei der ersten Allgemeindurchseuchung entstandenen stärkeren Anlage der meningealen Spirochätenaussaat oder aber in der Provokation ursprünglich durchaus geringfügiger meningealer Herde.“ Nachdem, wie erwähnt, die Mehrzahl dieser meningealen Herde für Jahre hinaus latent verlaufen, ohne in der Regel spontane Rückbildung zu erfahren, ist deren Aufdeckung nur auf dem Wege der Lumbalpunktion und Liquoruntersuchung möglich. Damit ist aber noch nicht alles gemacht, denn nach Gennerich sind diese Liquorveränderungen nur schwer und durchaus nicht immer durch die bisher übliche intravenöse Salvarsantherapie, selbst sehr energisch durchgeführt, zur Ausheilung zu bringen. Bei Ausschluß der Metalues bleiben 50 bis 60% ungeheilt, in vielen Fällen, in denen der Liquor durch intravenöse Salvarsanbehandlung assaniert und normal wurde, kehren die krankhaften Veränderungen desselben wieder und gehen in Metalues aus. Als einzige Behandlung, welche systematisch geübt, Erfolg verspricht, bezeichnet Gennerich die intralumbale Einbringung von in Liquor gelöstem Salvarsan in den Lumbalsack. Gennerichs Broschüre ist eine große und schwere Anklage der bisher geübten Quecksilber- und intravenösen Salvarsantherapie bei generalisierter Frühsyphilis. Dieselbe provoziere in enormer Häufigkeit luetische und metaluetische Prozesse des Zentralnervensystems, sei aber dem einmal entstandenen Prozesse gegenüber fast völlig machtlos. Wer die Schilderung der endolumbalen Behandlung mit ihren oft 20 bis 30 Lumbalpunktionen, die Notwendigkeit der Kontrolle des Erfolges durch neuerliche wiederholte Punktionen liest, der wird

zur Ueberzeugung kommen, daß dieses Vorgehen nur bei einer militärisch gedrillten Mannschaft, die außerdem durch „aufklärende Vorträge" über deren Notwendigkeit belehrt wurde, möglich ist. In der Zivilpraxis und als Massenbehandlung ist diese Methode kaum je durchführbar. Aber die von Gennerich erhobenen Befunde verdienen die ernsteste Beachtung, erfordern die sorgfältige Nachprüfung seitens aller jener Stellen, welche sich ernstlich mit dem schweren Problem der Syphilisbehandlung befassen und von denen wohl die meisten heute die jetzt geübte Quecksilber-Salvarsanbehandlung der generalisierten Frühsyphilis als sicheren wissenschaftlich und praktisch unantastbaren Besitz betrachteten. Diese Nachprüfung ist aber nicht von dem Syphilidologen allein zu leisten, dem die Erkrankungen des Zentralnervensystems seiner früheren Patienten nur in einem Bruchteil der Fälle zur Kenntnis kommen; der Neurologe wird auf Grund katamnestischer Erhebungen seiner an Metalues und Gehirnsyphilis erkrankten Patienten zum Worte kommen. Erweisen sich Gennerichs Befunde, sowohl was Häufigkeit der Erkrankungen des Zentralnervensystems, als was deren ungenügende Beeinflußbarkeit durch die bisher geübte Quecksilber-Salvarsantherapie betrifft, als zutreffend, dann müssen Mittel und Wege gesucht werden, um Abhilfe zu schaffen.

Das Problem der Behandlung frisch sekundärer Syphilis erscheint durch Gennerich neuerlich zur Diskussion gestellt: die von mir am Neurologenkongreß zu Frankfurt 1911 aufgerollte Frage, ob es zweckmäßig sei, Salvarsan für Behandlung der sekundären Syphilis zu verwenden, und wenn ja, in welchem Maße, verlangt neuerlich dringend ihre Beantwortung.

Aus dem Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Wien.

Ueber intravenöse Therapie und die Wirkung intravenös verabreichter hypertonischer Lösungen.

Vorläufige Mitteilung.*)

Von Prof. Dr. **Karl Stejskal.**

Meine Herren! Meine vorläufige Mitteilung betrifft den Einfluß, den die intravenöse Einfuhr hypertonischer Lösungen auf den Gleichgewichtszustand zwischen Blut und Geweben ausübt. Solche verschiedenartige hypertonische Lösungen wurden von Gärtner und Beck, van der Velden, Bickl, Lütje und Schreiber verwendet. Namentlich die von van der Velden begründete intravenöse Verabreichung einer hochprozentigen Kochsalzlösung bei Blutungen, um durch einen vermehrten Gewebsstrom eine Erhöhung der Blutgerinnbarkeit hervorzurufen, hat allgemeine Anwendung gefunden. In diese Kategorie gehört auch die „Afenyl"-Wirkung, über die Ihnen hier Herr Kollege Vollbracht wiederholt berichtete. Vor drei Jahren hat Büdingen (Constanz) die Verwendung von höherkonzentrierten (12·5%) Traubenzuckerlösungen zur Bekämpfung von Herzmuskelerkrankungen, die er als Ernährungsstörungen des Herzmuskels auffaßt, in die Therapie eingeführt. Bei einer Nachprüfung dieser Methodik an meiner Abteilung, die ich seit drei Monaten durchführte, traten eine Reihe von ihm nicht beachteter Erscheinungen zutage und über diese, nicht über meine Erfahrungen bei Herzkranken, möchte ich Ihnen nun berichten. Schon in den ersten zwei Fällen, wo ich diese 12·5%igen Traubenzuckerlösungen in die Brachialvenen infundierte, fiel mir das Auftreten von allgemeinem Hautsklerem bei beiden Patienten am nächsten Tage auf. Als nun zirka 20 Stunden nach der Injektion eine unter die Haut verabfolgte physiologische Kochsalzlösung in kürzester Zeit verschwand, war es mir klar, daß es sich da entweder um eine Fortdauer der schon theoretisch zu postulierenden und auch von van der Velden nachgewiesenen Strömung von Gewebsflüssigkeit in das Blut oder um die Folgeerscheinungen einer solchen Strömung, einer Wasserverarmung des Gewebes, handeln müsse. Wir haben nun dieses Phänomen systematisch stündlich mit zwei Methoden, und zwar mit der Jodmethode, dem Nachweis von Jod im Speichel und Harn, und mit der Einspritzung von abgemessenen Mengen physiologischer Kochsalzlösung in fettlose Hautpartien und Bestimmung der Resorptionszeit derselben bei gleichbleibenden äußeren Verhältnissen untersucht. Bei diesen mühevollen Untersuchungen haben mich in dankenswerter Weise mein Assistent Dr. Eckhard und Herr med. Piff unterstützt. Es wurde gefunden, daß die Jodausscheidung im Speichel nach Jodaufnahme vom Magen aus unmittelbar nach der Einspritzung schon nach einer Minute, statt nach fünf Minuten, erfolgte. Die Ausscheidung im Urin war komplizierter und soll später erörtert werden. Die Untersuchung des Phänomens mit der Einspritzung von physiologischer Kochsalzlösung in die Haut ergab, daß von der sechsten Stunde angefangen eine deutliche Verkürzung der Resorptionszeit der eigespritzten physiologischen Kochsalzlösung von zirka fünf Viertelstunden bis auf 30 Minuten, mit dem Maximum in der 12. bis 20. Stunde nach der intravenösen Infusion, erfolgte. Bei einer zweitmaligen Injektion trat diese Verkürzung der Resorptionszeit schon nach drei Stunden auf und dauerte bis zur zwölften Stunde an. An den Schleimhäuten scheint die Resorptionsförderung noch einen höheren Grad zu erreichen. Dafür spricht insbesondere folgende Beobachtung, die ich in Gemeinschaft mit Herrn Prim. Dr. Zemann machen konnte. Ein Patient, dem wegen postgrippösen Empyems der Stirnhöhlen acht Tage hindurch täglich behufs Anästhesierung der Nasenschleimhaut drei Tropfen einer 20%igen Kokainlösung auf Watte getropft in die Nase gebracht wurden, bekam nach einer 14 Stunden vorhergegangenen intravenösen Zuckerinfusion nach drei Minuten eine ausgesprochene Kokainallgemeinwirkung im Sinne einer schweren, nach einer Stunde aber spurlos abklingenden Kokainintoxikation mit Kollaps, Blässe und Pulsbeschleunigung. Auch die lokalen Veränderungen waren in maximaler Weise ausgesprochen.

Durch die Untersuchung der Jodausscheidung in Urin und Speichel konnte festgestellt werden, daß die Jodausscheidung durch die Zuckerinjektion nach kurzer anfänglicher Steigerung eine später bei verschiedener Applikationsweise — perkutan, subkutan, stomachal — quantitativ verschieden in Erscheinung tretende Hemmung der Exkretion des Jodes gegenüber Normalpatienten erfuhr. Ich möchte aus diesen beiden Erscheinungen, die nebeneinander, auch zeitlich parallel verlaufen, den Schluß ziehen, daß es sich nicht um einen Zustand der Schleimhautaustrocknung, sondern um einen aktiven Vorgang, eine tagelang andauernde Strömung, handelt. Eine solche nur kann durch ihre zentripetale Richtung die Beschleunigung der Resorption und zugleich anderseits die Hemmung des zentrifugalen Exkretionsstromes hervorrufen. Eine solche Hemmung bei übernormaler Resorption wird bei niedrigem Gehalte an auszuscheidender Substanz (Jod) auch stärker in Erscheinung treten können. Diese tagelange Fortdauer der Strömung erscheint angesichts des von Iwar Banng nachgewiesenen Verschwindens des Zuckers binnen 30 Minuten aus dem Blute, so daß der Blutzuckergehalt bis zur Norm oder unter sie herabsinkt, unerklärt, aber doch durch diese Beobachtungen, wie mir scheint, genügend festgestellt.

Diese Gewebsströmung ist aber nicht bloß an die intravenöse Einfuhr von Zucker gebunden, sondern erfolgt, wie aus Versuchen von van der Velden anzunehmen war und wie wir uns durch Experimente überzeugen konnten, auch nach intravenöser Einverleibung von 20 cm^3 einer 20%igen Kochsalzlösung, ja in noch ausgesprochenerer Weise auf die intravenöse Einfuhr von 20 cm^3 20%iger Harnstofflösung, die auch ohne Beschwerden vertragen werden. Ich möchte aber hervorheben, daß der Zuckerlösung wohl auf jeden Fall der Vorzug einzuräumen ist, da mit ihrer intravenösen Einverleibung keine Belastung des Blutes mit schwer wegzuschaffenden Stoffen erfolgt.

Wir sind daher zur Auslösung dieses Stromes zur Einverleibung von 45 cm^3 25%iger Zuckerlösung übergegangen, die wir nicht mehr infundierten, sondern nach dem Vorschlag von Primarius Dr. Robert Latzel mit einer Spritze langsam in die Kubitalvene injiziert haben. Wir haben in zirka 50 Versuchen niemals irgendwelche unangenehmen Erscheinungen oder Symptome, wie Schüttelfröste, noch auch Glykosurie konstatieren können. Nur bei sehr erregbaren Patienten wurden mit dem Thermometer von ihnen nicht bemerkte Temperatursteigerungen bis 37·5° festgestellt. Bei Glykosurien wird man sie nicht anwenden. Kontraindiziert halte ich diese Methodik nur bei schweren Arteriosklerosen mit zerebralen Symptomen.

Diese von uns in ihrem zeitlichen Ablauf studierte Strömung vom Gewebe ins Blut haben wir zu Heilversuchen verwendet. Dabei wurden in Rücksicht auf die Erfahrungen mit „Afenyl" die Exsudationszustände vor allem berücksichtigt und in erster Linie die anfänglich starke zentripetale Strömung, die sich namentlich an den inneren Organen ausprägt, zur Paralysierung von entgegengesetzt gerichteten Exsudationsströmungen aus dem Blute ins Gewebe verwendet. Es hat den Anschein, als ob es uns in vier Fällen von Lungenödem, drei entzündlichen Lungenödemen bei Grippepneumonien und einem Stauungslungenödem bei Herzschwäche gelungen ist, symptomatisch das Lungenödem im Sinne einer Rückbildung zu beeinflussen. Der Tod des einen Patienten an Herzschwäche erfolgte ohne Erscheinungen von Lungenödem, der Tod eines Grippekranken nach Abklingen der

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung der Ges. d. Aerzte in Wien am 14. Januar 1921.

Lungenentzündung nach Wochen an Myelitis und Dekubitus. Hier muß ich hervorheben, daß ich nach Feststellung dieser Resultate in einer Arbeit von Ellinger in der Münchner med. Wochenschrift 1920 Nr. 43 eine Bestätigung der günstigen Wirkung von intravenösen Zuckerinjektionen bei Lungenödem im Tierversuch gefunden habe. Derselbe schreibt, daß es ihm gelungen ist, 50% seiner mit Phosgen vergifteten Tiere vor dem Tode an Lungenödem durch Injektion einer 25%igen Zucker-Ringer-Lösung zu retten. Zwei Fälle von Catarrhus pituitosus Laennec, die seit Jahren bestanden und von denen der eine eine Sputummenge von 750 cm³ pro Tag hatte, zeigten auf Zuckerinjektion eine derartige wesentliche Besserung, daß sie in fast auswurfslosem Zustande entlassen werden konnten und sind auch heute nach Wochen noch von dem quälenden Leiden befreit. Wir glauben auch genügende Anhaltspunkte dafür zu haben, daß es uns in mehreren Fällen gelungen ist, bei frischen serösen pleuritischen Exsudaten nach der Punktion ein Wiederauftreten von Exsudat durch intravenöse Zuckerinjektion zu verhindern.

In zweiter Linie wurde die gesteigerte Resorption zu Heilzwecken ausgenützt. Die durch die Strömung bedingte beschleunigte Resorption wird sich sowohl bei der Allgemeinnarkose als auch in Beeinflussung von lokalen entzündlichen Prozessen in höherem Maße geltend machen können und es werden sich in den Ausführungen meiner Herren Mitarbeiter Anhaltspunkte für die Wirksamkeit dieses zweiten Momentes in genügendem Maße finden.

In der inneren Medizin machte sich uns dieselbe in einer Verstärkung und Beschleunigung der Morphium- und Digitaliswirkung bei subkutaner und stomachaler Einverleibung bei strengster Einhaltung aller Kautelen wiederholt geltend.

Eine dritte Wirkungsweise dieser intravenös injizierten hypertonischen Lösungen ist in dem Auftreten einer negativen Phase nach Abklingen des Gewebsstromes und vermehrter Aufnahme von im Blute kreisenden Medikamenten von der 20. Stunde an nach der Zuckerinjektion gegeben. Diese Wirkung ist die von uns noch am wenigsten studierte, doch sind wir auch diesbezüglich, wie aus den folgenden Ausführungen hervorgehen dürfte, zu gewissen Hoffnungen berechtigt.

Aus der chirurgischen Abteilung des Spitales der Barmherzigen Brüder in Wien.

Ueber den Einfluß intravenöser Zuckerinjektionen auf Narkosen.

Von Prof. Dr. **Alfred Exner,** Primararzt.

Angeregt durch die Versuche Stejskals habe ich vor kurzem begonnen, den Einfluß von Traubenzuckerinjektionen an chirurgischem Material zu prüfen. Ich will heute nur über die Beeinflussung der Narkose durch 40 cm³ 25%iger Zuckerlösung, die zirka zehn Stunden vor der Operation intravenös injiziert wurde, sprechen. Ich habe mich zu diesen Versuchen entschlossen, da mir seit vielen Jahren aufgefallen war, daß die Narkosen bei Diabetikern auffallend rasch zu erzielen sind. Ich hatte den Eindruck gewonnen, daß derartige Patienten im allgemeinen leichter einschlafen und weniger Narkotikum brauchen als Nichtdiabetiker. Das zweite Moment, was mir diesen Gedanken nahelegte, ist die bekannte Tatsache, daß hochgravide und gebärende Frauen im allgemeinen auffallend leicht zu narkotisieren sind, wenig Narkotikum brauchen und nachher kaum von den bekannten Narkosewirkungen geplagt werden. Während die Diabetiker alle eine Störung des Zuckerhaushaltes haben, ist dieselbe bei Graviden nur in einem größeren Prozentsatz gestört. Nach v. Noorden und Salomon[1]) zeigen 10 bis 20% aller Graviden leichte Glykosurie, bei weiteren 20 bis 25% läßt sich alimentäre Glykosurie nachweisen. Ebenso besteht bei Graviden eine Adrenalinüberempfindlichkeit, während Nichtgravide erst nach Injektion von 1·0 mg Adrenalin Zucker ausscheiden, tritt Glykosurie bei Graviden schon nach Injektion von 0·5 mg (Läger[2]) bis 0·3 mg (Christofoletti[3]) auf.

Von diesen Tatsachen ausgehend, begann ich meine Versuche mit der Injektion von 10 g Zucker.

Bisher beruhen meine Erfahrungen nur auf zehn Fällen, die nach Zuckerinjektion narkotisiert wurden. Die Operationen verteilen sich in folgender Weise: Drei Laparotomien, vier Operationen am Rumpf, zwei an den Extremitäten und eine Gehirnoperation. Neun Fälle bekamen vor der Operation 0·02 g Morphin, bei allen wurde die Aethertropfnarkose ausgeführt und alle bekamen die Zuckerinjektion zehn bis zwölf Stunden vor der Operation.

Von diesen zehn Fällen ließen sich sechs ohne jegliche Spur einer Exzitation narkotisieren und schliefen ohne eine Bewegung zu machen ein; bei den vier anderen konnten wir Spuren von Exzitation beobachten, die sich jedoch nur in leichten Bewegungen bemerkbar machten. Unter diesen vier Kranken waren zwei Potatoren, ein sehr ängstlicher Italiener, der kein Morphin bekommen hatte und ein sehr aufgeregter Epileptiker, der große Angst vor der neuerlichen Operation hatte. Die Narkotisierten erwachten auch nach länger dauernden Operationen auffallend rasch und meist ohne das bekannte Würgen und Erbrechen. Einmal beobachteten wir etwas Würgen von Schleim gleich nach der Narkose, zweimal einmaliges mäßiges Erbrechen, aber erst mehrere Stunden später. Nach diesen Erfahrungen läßt sich sagen, daß die Narkosen nach vorausgegangenen Zuckerinjektionen unzweifelhaft von einer Reihe von unangenehmen Nebenwirkungen frei waren, die wir sonst zu sehen gewohnt sind. Die Exzitation ist zumindest auf ein Minimum eingeschränkt gewesen und die unangenehmen Nachwirkungen fehlten oder waren nur sehr geringe. Ich bin heute noch nicht imstande, darüber zu berichten, um wie viel ein mit Zucker vorbehandelter Kranker weniger Narkotikum braucht als ein anderer, das läßt sich nur an größerem Material feststellen, ich kann heute nur sagen, daß ich den Eindruck gewann, daß man mit wesentlich weniger Aether sein Auskommen findet. Sollte sich auch diese Vermutung bewahrheiten, dann hätte die intravenöse Zuckerinjektion für die Anwendung der Narkose ziemliche Bedeutung. Eine Störung der Wundheilung, die auf die Zuckerinjektion hätte bezogen werden können, wurde nie beobachtet.

Aus der Augenabteilung des Spitales der Barmherzigen Brüder in Wien.

Zur Behandlung exsudativer Augenerkrankungen mittels intravenöser Zuckereinspritzungen.

Von Priv.-Doz. Dr. **Hans Lauber,** Primarius der Abteilung.

Auf Anregung des Herrn Prof. Stejskal wurden einige Fälle von exsudativen Augenerkrankungen mittels intravenöser Einspritzung von 40 cm³ 25%iger Zuckerlösung behandelt, über die kurz berichtet werden soll.

1. Ein 54jähriger Mann mit beiderseitiger Neuroretinitis auf Grund eines arteriosklerotischen Nierenleidens. Zu Beginn der Beobachtung bestanden die folgenden Verhältnisse: Rechtes Auge S = 6/36; Papille zirka 2 D., geschwollen, graurötlich, trübe, ebenso wie die umgebende Netzhaut, in der vereinzelte Blutungen bestanden. Gesichtsfeld von innen unten eingeschränkt. Linkes Auge: Geringe Schwellung und Verschleierung der Papille, keine Netzhautveränderungen. S = 6/12. Nach einer Zuckerinjektion trat innerhalb von drei Tagen eine Rückbildung der Schwellung der Papille und des Netzhautödems ein; nun wurde die atrophische Abblassung der Papille deutlich sichtbar. Die rechte Papille war vollständig zur Norm zurückgekehrt. Rechtes Auge: S = 6/24, linkes Auge: S = 6/8. Gesichtsfeldeinschränkung rechts geringer. Rechts bestanden schwere arteriosklerotische Gefäßveränderungen in der Netzhaut, welche in der nachfolgenden Zeit zum Sinken der Sehschärfe unter Fortschritt der Atrophie führten.

2. 60jähriger Mann, der mit einer schweren rheumatischen Iritis auf die Abteilung kam. Rechtes Auge infolge komplizierter Katarakt fast erblindet. Die Iritis, die mit reichlicher fibrinöser Exsudation verlaufen war, heilte unter Aspirin und Schwitzkur ab. Es blieben reichliche, dichte Glaskörpertrübungen, wodurch das Sehvermögen auf 6/60 herabgesetzt war (— 3·0 D.); der Augenhintergrund war nur andeutungsweise sichtbar. Am 23. Dezember die erste Zuckereinspritzung, darauf am 28. Dezember S = 6/24 mit — 2·50 D. sph. Am 29. Dezember die zweite Einspritzung; am 31. Dezember S = 6/8 mit — 1·0 D. sph. Glaskörper fast ganz klar, Augenhintergrund normal.

3. 43jährige Frau, seit Dezember 1919 in Beobachtung wegen beiderseitiger chronischer Iridozyklitis auf tuberkulöser Grundlage. Rechtes Auge: S = 6/36 mit — 5·50 D. sph. Linkes Auge S = 6/12 mit — 1·0 D. sph. Präzipitate, spärliche hintere Synechien, Glaskörpertrübungen. Alle Veränderungen rechts ausgesprochener als links. Die Behandlung, auch die mit Tuberkulin, blieb erfolglos. Die Tuberkulinreaktion war positiv ausgefallen. Nach einmaliger Zuckereinspritzung geringe Aufhellung

---

[1]) Hb. d. Ernährungslehre. S. 1143, Berlin 1920.
[2]) Zschr. f. Gyn. u. Gebh. 1913 74. S. 586.
[3]) Gynäkol. Rundschau 1911.

der Glaskörpertrübungen. Rechtes Auge S = 6/24?, linkes Auge 6/8?.

In einem vierten Falle, einer myopischen Netzhautablösung, haben zwei Zuckereinspritzungen keine funktionelle Besserung herbeigeführt. Die Netzhautablösung hatte sich etwas abgeflacht, was aber auch sonst bei der gleichzeitig durchgeführten Liegekur vielleicht eingetroffen wäre. Eine Vergrößerung der Netzhautablösung, die ich als möglich erklärt hatte, trat nicht auf.

Die beiden letzten Fälle sind mit großer Zurückhaltung zu werten, da der dritte im Anfang der Behandlung steht und die Besserung nur eine geringfügige ist; dabei muß in Betracht gezogen werden, daß alle früheren Behandlungsverfahren ergebnislos geblieben waren und die erste Besserung unmittelbar nach der Zuckereinspritzung auftrat.

In den beiden ersten Fällen ist der Verlauf auffallend. Eine rasche Rückbildung einer Papillenschwellung und eines Netzhautödems bei einer Neuroretinitis auf Grundlage eines Nierenleidens ist ein außergewöhnliches Vorkommnis; ebenso sind wir nicht gewohnt, eine so rasche Rückbildung von Glaskörpertrübungen nach Iridozyklitis zu sehen. Der auffallende Verlauf der beiden Fälle ist doch wohl mit der Behandlung in Zusammenhang zu bringen und es erscheint daher die intravenöse Zuckereinspritzung vielleicht als ein Mittel, um exsudative Vorgänge im Augeninnern zur Rückbildung zu bringen.

Aus dem Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Wien.

Zur Anwendung von intravenösen Injektionen hypertonischer Traubenzuckerlösungen (Methode Stejskal) auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Von Medizinalrat Dr. **Viktor Pranter,** Leiter des Ambulatoriums für Geschlechtskranke.

Ueber die Wirkungen, die wir bei einer Reihe von Luesfällen durch die kombinierte Anwendung von intravenösen Injektionen von Traubenzucker mit nachfolgender Einspritzung von Quecksilber und Salvarsan 20 Stunden nachher erzielten, können wir bei der Kürze der Beobachtungszeit derzeit noch kein endgültiges Urteil abgeben.

Wohl aber scheint im folgenden Falle, bei dem eine luetische Organstörung vorlag, eine quantitative Abschätzung des Heilerfolges möglich und der erreichte Effekt aus dem Rahmen der übrigen erzielten Resultate herauszufallen.

Es handelt sich kurz um einen Luetiker, dessen Schwerhörigkeit während der ersten Quecksilber-Salvarsankur, die er im Februar—März 1920 in Graz erhielt, aufgetreten war und seither unverändert bestand.

Vor der Zucker-Quecksilberbehandlung bot Pat. folgenden Ohrbefund (erhoben von Prim. Zemann): Trommelfelle annähernd normal. Hörschärfe für akzentuierte Flüstersprache rechts knapp am Ohr, links knapp 1 m. Beiderseits kalorisch nicht erregbar.

Diagnose: Affektion des inneren Ohres. Salvarsan kontraindiziert.

Befund nach der Zuckerinjektion mit nachfolgender löslicher Quecksilberinjektion (1 cm^3 von 3%igem Hydrargyrum bicyanat. 20 Stunden nachher). Hörschärfe für akzentuierte Flüstersprache beiderseits 1 m (mit Lärmapparat geprüft). Links kalorisch erregbar, rechts unerregbar.

Wir haben den Eindruck, daß die in diesem Falle mit dieser Methode raschest erzielte Besserung über das, was wir bei diesen Affektionen mit den bisherigen Behandlungsmethoden zu sehen gewohnt sind, hinausgeht, um so mehr, als sich der Zustand bei einer vorausgegangenen Quecksilberkur mit nachfolgender Jodbehandlung vollständig unbeeinflußt gezeigt hatte.

Ein seither in Behandlung genommener analoger Fall zeitigte ein gleich rasches, günstiges Resutat.

Die beschleunigte Resorption bei Hautkrankheiten therapeutisch zu verwerten, sind Versuche im Gange.

Das bisher Beobachtete läßt uns eine Verstärkung der Wirkung gewisser Arzneimittel durch die vorausgegangene Zuckerinjektion als wahrscheinlich erscheinen.

So konnten wir beispielsweise bei zwei Psoriasisfällen, wo wir Jod nach der Haslundschen Methode versuchsweise in Anwendung bringen, in der Absicht, mit geringeren Joddosen, als sonst bei derselben erforderlich sind — bis zu 30 g täglich — auszukommen, schon nach den ersten drei Kaffeelöffeln einer 5%igen Lösung im Tage heftigen Jodschnupfen und ödematöse Schwellungen im Gesicht auftreten sehen.

Wir glauben, daß diese wenn auch wenigen Beobachtungen zu weiteren Versuchen mit dieser Methode auf dem Gebiete der Dermatologie auffordern.

Aus der Universitäts-Kinderklinik in Graz.

Ueber Nährmehle.

Von Prof. **Franz Hamburger.**

Die Kindernährmehle der verschiedensten Arten waren durch viele Jahre von der offiziellen Pädiatrie in Acht und Bann getan und trotzdem fast von allen in der Privatpraxis tätigen Kinderärzten ziemlich häufig verschrieben. Man hat gewiß vollständig recht, wenn man sagt, daß die Kindernährmehle nicht notwendig sind und daß man Säuglinge sehr wohl auch ohne solche aufziehen kann. Und doch kommt der praktische Kinderarzt gewöhnlich um die Verschreibung von Kindernährmehlen nicht herum. Zum mindesten duldet er sie dort, wo er sie schon im Gebrauch vorfindet. Die Kindernährmehle sind nämlich ebensowenig von heute auf morgen abzuschaffen wie die vielen Medikamente, die die Aerzte verschreiben. Und so wenig es jemand einfallen wird, dem Arzte einen Vorwurf zu machen, weil er Medikamente verschreibt, ebensowenig kann dem Kinderarzt ein Vorwurf gemacht werden, der ein Kindernährmehl verschreibt.

Die Pädiatrie muß zu den Kindernährmehlen Stellung nehmen und muß den Aerzten die Kenntnis der Eigenschaften der verschiedenen Kindernährmehle vermitteln.

Die Kindernährmehle haben entsprechend ihrer Zusammensetzung ein bestimmtes Anwendungsgebiet. Es gibt Kindernährmehle, welche zum Beispiel gegen Obstipation wirksam sind und solche wieder, welche gegen Diarrhöen zweckmäßig verwendet werden. Daraus ergibt sich ohneweiters, daß die verschiedene Wirkung der verschiedenen Kindernährmehle auf den Darm dem Arzt bekannt sein soll; dazu ist notwendig, daß er die Zusammensetzung der Nährmehle der Hauptsache nach kennt, um ihre verschiedene Wirkungsweise zu verstehen. Seit langer Zeit weiß man, daß der in der Säuglingsernährung vielfach verwendete Milchzucker ziemlich stark abführend wirkt. Aber auch der Malzzucker hat bekanntlich eine stark abführende Wirkung und selbst dem Rohrzucker wird ebendieselbe Wirkung zugeschrieben. Dagegen weiß man, daß den wenig aufgeschlossenen Kohlehydraten, also der nur wenig abgebauten Stärke, eine mehr stopfende Wirkung zukommt. Im allgemeinen kann man sagen, daß die Kohlehydrate umso weniger abführend wirken, je höher zusammengesetzt sie sind, je näher sie der Stärke stehen. Die gänzlich unveränderte Stärke hinwiederum ist für die Ernährung besonders des jungen Säuglings wenig geeignet, weil sie noch nicht gut verdaulich ist.

Aus dem wenigen hier Mitgeteilten ergibt sich ohneweiters, daß die Kindernährmehle mit einiger Wahrscheinlichkeit aus der Analyse allein in bezug auf ihre Wirkung auf den Säuglingsdarm beurteilt werden können. Lesen wir in der Analyse eines Nährmehles, daß es sehr viel Zucker enthält, daß es nur Spuren oder gar keine höher zusammengesetzten Kohlehydrate aufweist, so können wir annehmen, daß es keine stopfende Wirkung, sondern eher eine abführende haben muß. Und umgekehrt können wir schließen, daß ein Nährmehl, von dem wir wissen, daß es nur sehr wenig Zucker, dagegen sehr viel schwach aufgeschlossene Stärke enthält, eine stopfende Wirkung entfaltet. Erfahren wir von einem Nährmehl, daß es sehr viel Milch zugesetzt enthält, so werden wir es in den Fällen, wo Milch besonders schlecht vertragen wird oder gar eine sogenannte Idiosynkrasie dagegen besteht, vermeiden. Wir greifen dann lieber zu einem Nährmehl, welches überhaupt ohne Zusatz von Milch hergestellt wurde. Die verschiedenen in den Handel gebrachten pulverförmigen Kindernährmehle sind vielfach so zusammengesetzt, daß sie eben ganz bestimmten Indikationen, ganz bestimmten theoretischen Vorstellungen oder der praktischen Erfahrung Rechnung tragen. Der Soxhletsche Nährzucker ist zum Beispiel, trotzdem er hauptsächlich aus Maltose besteht, infolge seines hohen Kalkgehaltes ziemlich stark stopfend und nicht abführend. Mellins Nahrung, die vor dem Kriege viel verwendet wurde, ist fast reines Malz und daher stark abführend. Ebenso ist Theinhardts Kindernährmehl mehr abführend infolge seines hohen Malzgehaltes. Besonders viel gebräuchlich waren Nestles und Kufekes Kindernährmehle, beide infolge des wenig vorgeschrittenen Stärkeabbaues stopfend. Dabei konnte man Kufeke und Nestle so charakterisieren, daß man sagte, sie seien eigentlich

so ziemlich dieselben Präparate, das eine ohne Zusatz, das andere mit Zusatz von Milch hergestellt. Daraus ergibt sich auch schon, daß das Kufeke in manchen Fällen stopfend wirkte, wo das Nestle wegen seines Milchzuckergehaltes und vielleicht auch infolge seines Gehaltes an anderen Milchbestandteilen einen empfindlichen Darm reizte.

In unserem abgeschlossenen Lande kommt jetzt nach dem Kriege an Nährmehlen nichts anderes in Betracht als das Nährmehl von Nestle und das von Theinhardt; das von Kufeke wird in Oesterreich nicht hergestellt. Das in Oesterreich hergestellte Nestle-Mehl ist heute aber ganz anders zusammengesetzt als vor dem Kriege, wahrscheinlich infolge der Milchnot, vielleicht aber auch aus anderen Gründen. Es enthält nämlich weniger Milch als früher und viel Malz. Man darf sich daher nicht wundern, wenn man sieht, daß das jetzt in den Handel gebrachte Nestle-Mehl viel häufiger abführend wirkt als früher und bei Darmkatarrhen versagt, denn seine abführende Komponente ist jetzt weit kräftiger als die stopfende, im Gegensatz zu früher.

Wir sehen also, daß man gegenwärtig nur über zwei malzreiche und daher eher abführende Kindernährmehle in Oesterreich verfügt.

Es wäre daher wünschenswert, daß neben den beiden malzreichen Präparaten ein mehr stopfendes Nährmehl in den Handel komme.

Man wende nicht ein, wozu jetzt abermals ein neues Nährmehl, es kann sich doch jede Frau ihr Nährmehl gut selbst machen. Dieser Einwand ist theoretisch vollständig gerechtfertigt. Jede erfahrene tüchtige Hausfrau ist imstande, sich nach den Angaben des Arztes ihr Nährmehl selbst zu machen; mit viel oder weniger Fettgehalt, mit viel oder weniger Zucker, mit oder ohne Milch, mit oder ohne Eier. Das soll ohneweiters zugegeben werden. Wer aber unsere tatsächlichen Verhältnisse kennt, weiß, daß die wenigsten Frauen der breiten Bevölkerungsschichte das verläßlich nach den Angaben des Arztes besorgen könnten.

Es ist eben unmöglich, jeder Mutter eine genaue Anweisung zu geben, wie sie sich das Nährmehl selbst herstellt und viel einfacher, ihr den Rat zu geben, sich ein bestimmtes Nährmehl zu verschaffen und dieses dann in der vom Arzt vorgeschriebenen Weise zu verwenden.

Wir stellen uns an der Kinderklinik seit Jahren unser Nährmehl selbst her und verwenden es im Spitale und in der Milchküche des Vereines „Säuglingsfürsorge".

Es besteht vorzüglich aus Weizenmehl, dessen Stärke durch Backen mäßig aufgeschlossen ist, etwas Rohrzucker, und etwas Kalk. Dieses Nährmehl wird in allen denjenigen Fällen, wo Kufeke angezeigt ist und sich als wirksam erweist, gut vertragen und mit Erfolg verwendet. Der Kalkzusatz scheint wirklich den Erwartungen zu entsprechen, das heißt wirklich die stopfende Wirkung des Mehles zu unterstützen. Es hat sich fast ausnahmslos nicht nur bei ernährungsgestörten älteren Säuglingen, sondern auch bei der Ernährung ganz junger, gesunder Säuglinge bewährt.

Da das Kufeke in den letzten Jahren nicht nach Oesterreich gebracht wird, erschien es uns angezeigt, Schritte zu unternehmen, um ein ähnliches Präparat im großen herstellen zu lassen, damit wir für Fälle von Säuglingsdiarrhöen oder Neigung zu Diarrhöen ein brauchbares Mittel haben. Das von der Firma Stumpf in Wien hergestellte Kindernährmehl ist nach unseren Angaben und von den hier dargelegten Gesichtspunkten aus bereitet. Es enthält außer den genannten Bestandteilen noch etwas Malz.

Es stellt keine Neuerung auf dem Gebiet der Säuglingsernährung, auch nicht auf dem Gebiet der Kindernährmittel dar, aber es ist ein recht zweckmäßiges Nährmehl und füllt die Lücke aus, welche in unserem Lande dadurch entstanden ist, daß das Kufeke überhaupt nicht mehr zu annehmbaren Preisen zu haben ist und das Nestle ganz anders zusammengesetzt ist als früher.

Stumpfs Kindernährmehl wird am besten in der Menge von 8 bis 10% (auf die Verdünnungsflüssigkeit berechnet) unter Zusatz von 5 bis 10% Rohrzucker oder auch Malzzucker verwendet und wird schon von ganz jungen Säuglingen gut vertragen. Es braucht wohl nicht erwähnt zu werden, daß eine derart hergestellte Milchmischung nicht die Muttermilch ersetzen kann. Das Nährmehl leistet jedoch mit Milch entsprechend gemischt in allen Fällen, wo Muttermilch nicht zur Verfügung steht, ebenso viel wie andere ähnliche Präparate und findet seine Hauptverwendung in allen Fällen von Neigung zu Diarrhöen und von Darmkatarrhen.

Es sei noch erwähnt, daß die Stärkeverdauung bei jungen Säuglingen oder auch bei älteren mit diarrhoischen Erscheinungen oft nicht vollständig ist, daß dies aber im Einzelfalle nicht eine Gegenanzeige gegen die Anwendung des Nährmehles ist, wie uns die Erfahrung gelehrt hat.

Aus dem Universitätsinstitut für orthopädische Chirurgie in Wien.
(Vorstand: Prof. Dr. A. Lorenz.)

Ueber die Arbeitsleistung des transplantierten Muskels.*)

Von Dr. Alfred Saxl.

Wenn ein gelähmter Muskel durch einen anderen ersetzt werden soll, so hängt der Erfolg der Operation von der richtigen qualitativen und quantitativen Einschätzung des Kraftspenders ab. Es ist bekannt, daß ein atrophischer oder gar degenerierter Muskel keineswegs als Kraftspender geeignet ist, sondern nur ein kräftiger, gesunder; und auch dieser soll in Bezug auf Kraftleistung dem zu ersetzenden Muskel entsprechen, was sich durch den Vergleich des physiologischen Querschnittes leider Muskeln ermitteln läßt. Genügt der Ersatzmuskel bezüglich dieser Qualitäten, so muß er im allgemeinen unter physiologischer Spannung angeheftet werden (Stoffel), damit er mit entsprechendem Nutzeffekt arbeiten kann. Weiters wissen wir, daß die Muskelkontraktion des überpflanzten Ersatzmuskels nutzlos verläuft, wenn derselbe in ausgesprochen bogen- oder schraubenförmigem Verlauf zu seiner neuen Insertion hinzieht. In solchen Fällen wird die Muskelkontraktion hauptsächlich oder gänzlich zur Abflachung des Bogens verwendet, bevor sich noch der transplantierte Muskel bei der Bewegung des entsprechenden Körperteiles nutzbringend betätigen kann. Ebenso unzulänglich ist die unphysiologische Durchleitung des Kraftspenders durch ein Spatium interosseum. Will man nun der Forderung entsprechen, daß der Kraftspender, soweit er mobilisiert sichtbar ist, möglichst gerade zum neuen Ansatz verläuft, so läßt sich das bei Verwendung eines Synergisten leichter bewerkstelligen als bei Verlagerung eines Antagonisten. Dies beruht auf der differenten Lage von Kraftnehmer und Kraftspender zueinander. Die Lagedifferenz, bei Verwendung von Antagonisten als Kraftspender größer als bei Synergistenverlagerung, vermag das Drehungsmoment, das ist das Produkt aus Gesamtspannung des Muskels mit dem senkrechten Abstand von der Drehungsachse des bewegten Gelenkes, ungünstig zu beeinflussen. Hiebei kommt auch dem Winkel, unter dem die Ersatzsehne ansetzt, eine Bedeutung zu: jede Verkleinerung des Ansatzwinkels der Ersatzsehne hat zur Folge, daß die günstigste Größe des Ansatzwinkels, wie sie bei zunehmender Kontraktion des Muskels eintritt, erst in einem späteren Zeitpunkt der Kontraktion erreicht wird, also erst dann, wenn die Muskelspannung infolge der größeren Muskelkontraktion geringer und damit auch der motorische Effekt des kontrahierten Muskels vermindert worden ist. Dies entspricht dem Gesetz, daß die Spannungsgröße des Muskels bei Dehnung desselben steigt, bei fortschreitender Kontraktion desselben aber abnimmt.

Die Lagedifferenz zwischen Kraftnehmer und Kraftspender ist auch Ursache dafür, daß die Arbeitsleistung des letzteren durch den Abfall gewisser Komponenten verringert und der bewegende Zug des Ersatzmuskels kleiner wird. Je schräger der Ersatzmuskel zur Achse des bewegten Gelenkes verläuft, desto größer wird zum Nachteil der das Gelenk bewegenden Komponente der „Muskelresultante" eine andere, welche als seitlicher, parallel mit der Gelenksachse verlaufender Zug oder Druck am Gelenk wirkt und die, nur durch die Festigkeit des Gelenkes kompensiert, zu keiner sichtbaren Wirkung führt. Jedenfalls wird aber die gelenkbewegende Kraft durch diese Seitenzugkomponente verringert. In ähnlicher Weise macht sich bei Verwendung eines Antagonisten der Abfall einer zweiten Komponente von der Größe der Muskelresultante bemerkbar, die als Ergänzung zur Seitenzugkomponente als Rück-, beziehungsweise Vorwärtszugkomponente zu bezeichnen ist. Diese den Bewegungseffekt vermindernden Komponenten der Größe der Muskelresultante beruhen also auf der Lagedifferenz des Ursprunges und neuen Ansatzes des Ersatzmuskels, das eine Mal in frontaler, das andere Mal in sagittaler Richtung. Gewöhnlich ist eine vollkommene Scheidung zwischen beiden Abzugskomponenten nicht durchführbar, weil sich beide bei der bogenförmigen Umleitung antagonistischer Ersatzmuskeln gegenseitig ergänzen

*) Eingelangt im Juli 1920. Aus technischen Gründen auszugsweise wiedergegeben, erscheint ausführlich in der Zschr. f. orthopädische Chir

und teilweise ineinander übergehen. Die erwähnte bogenförmige oder schraubenähnliche Form des suprafaszial umgeleiteten Ersatzantagonisten ist aber bei aller Vorsicht der Präparation nicht gänzlich zu vermeiden und bedingt durch die annähernd zylindrische Form der Extremitäten.

Schließlich sei noch hervorgehoben, daß bei Transplantation gefiederter Muskeln überdies eine quantitative Verminderung — eine Verringerung des physiologischen Querschnittes — dadurch eintritt, daß ein Teil der Fiederung vom Ursprungsknochen abgelöst werden muß und so dieser Teil der Muskelfasern die Arbeitsbasis verliert.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1920. Nr. 52.

Zur Einteilung der Endokarditiden. Von H. Beitzke. I. Endocarditis benigna sive simplex, sive verrucosa; II. Endocarditis maligna sive septica, sive mycotica: a) polyposa, b) ulcerosa, c) ulcerosa et polyposa.

Zur Prophylaxe der Harnsteine. Von G. Rosenfeld, Breslau. Anale Verabfolgung von täglich zweimal 0·5 NaH_2PO_4 in je 10 g Wasser gelöst, in der Absicht, eine Säuerung des Urins zu erzielen.

Beitrag zur Magentuberkulose. Von Prof. W. Baetzner. (Aus der chir. Univ.-Klin. in Berlin. — Geh.-Rat Bier.) Nach einer Kieler Statistik kommen auf 2000 Tuberkulosen nur 8 des Magens, nach Eisenhardt auf 6000 Tuberkulosen 600 des Darmes, eine einzige des Magens, Der von Baetzner beschriebene Fall hatte wegen Annahme eines Ulkus Anlaß zur Operation gegeben. Nach Resektion des handtellergroßen Geschwürs Gewichtszunahme 26 Pfund in drei Monaten. Wegen Stenosenerscheinungen Relaparotomie; abermals Besserung.

Zur Klinik der Zervixstenose, der Dysmenorrhoe und Sterilität. Von M. Hirsch, Berlin. Konzeption nach einmaliger Sondierung des Uterus. Eine noch so starke Knickung des Uterus nach vorn hindert weder Menstrualblut noch Spermien, heraus-, beziehungsweise hineinzukommen. Die gegenteilige, aber noch vielfach herrschende Auffassung ist eine veraltete, unbegründete. Nicht in der Lichtung des Zervixkanals, sondern in der Starrheit und entzündlichen Reizung des zervikalen und parametranen Gewebes ruht die Ursache des dysmenorrhoischen Schmerzes. Es wäre hohe Zeit, meint Verfasser, daß das Krankheitsbild der „Zervixstenose" aus Lehrbüchern, Unterricht und Praxis verschwinde.

Herzüberanstrengungen im Kriege. Von Prof. Schott, Nauheim. (Schluß aus 51.) Pi.

Medizinische Klinik. 1920, Nr. **51.**

Der paranephritische Abszeß. Von Prof. H. Curschmann. (Aus der med. Univ.-Poliklinik Rostock.) Diese Krankheit ist unter den metastatischen Staphylokokkenerkrankungen die häufigste, überhaupt relativ häufig, und wird nicht selten für Typhus gehalten. Bei unklaren Fieberzuständen daher auch an Paranephritis denken!

Beiträge zur Aetiologie der akuten Glomerulonephritis. Von Prof. Huebschmann, Leipzig. Ein Fall von Gonokokken- und Meningokokkennephritis, durch Obduktion sichergestellt.

Ueber hypophysäre Kachexie auf Basis von Lues acquisita mit Ausgang in Heilung. Von Dr. Reye. (Aus der 4. med. Abt. Eppendorf.)

Zur Klinik des Nischenulkus an der kleinen Kurvatur. Von Prof. R. Schmidt, Prag. (Schluß aus Nr. 50.)

Studien über die Wachstumsgeschwindigkeit der Kopfhaare unter normalen Bedingungen und bei Anwendung hyperämisierender Mittel. Von Dr. Herbert Fuhs. (Aus der Klin. f. Derm. u. Syph. Hofr. Riehl in Wien.) Die Wachstumsgeschwindigkeit beträgt 6·8 bis 13·2 mm im Monat, ist zwischen 15. und 30. Jahr am größten, nimmt nach dem 50. Jahre ab. An rasierten Stellen wachsen die Haare nicht merklich geschwinder, ebenso spielt die Jahreszeit keine besondere Rolle. Hyperämisierende Mittel bewirken keine Beschleunigung des Längenwachstums, regen aber wahrscheinlich die geschädigten Haarpapillen zur schnelleren Aufnahme ihrer Funktion an.

Beobachtungen bei der pandemischen Grippe im Kindesalter. Von Dr. R. Hamburger und Dr. A. Balint. (Univ.-Kinderklinik in Berlin.) Nachweis einer Bakteriämie mit einem dem Streptococcus mucosus sehr ähnlichen Erreger.

Biorisierte Säuglingsmilch. Von Dr. G. Stern. (Univ.-Kinderklinik Rostock. — Prof. Brüning.) Die Milch wird unter Luftabschluß schnell auf 74° erhitzt und rasch auf 4° abgekühlt. Die Fermente bleiben dabei erhalten. Im Keimgehalt scheint kein großer Unterschied gegenüber gekochter Milch zu sein. Verf. lehnt die biorisierte Milch als Errungenschaft ab. Wenn schon keine Muttermilch zur Verfügung steht, bleibt eine möglichst hygienisch gewonnene Kuhmilch der beste Ersatz für den Säugling.

Vorversuche mit Chelonin bei Tuberkulose. Von Dr. Engelen. (Marien-Hospital Düsseldorf.) Chelonin ist eine Schildkröten-Tuberkulosevakzine. Die Impfungen waren nicht schädlich, die Erfolge einstweilen günstig.

Ueber Blennosan, ein neuartiges internes Antigonorrhoikum. Von Dr. Fritz Bodländer und Dr. G. Mühle, Berlin. Aus Copaivabalsam gewonnen, kommt in Kapseln in den Handel und soll von zuverlässiger Wirkung sein.

Ueber die großen Mononukleären und Uebergangsformen Ehrlichs (Monozyten) und ihr Verhalten bei Tuberkulose. Von J. Weicksel. (Aus der med. Poliklin. Leipzig. — Prof. F. Hoffmann.) Die Mononukleären sind keine Uebergangsformen, sondern bilden eine eigene Zellklasse; sie reagieren bei der Tuberkulose vollkommen unabhängig von den Lymphozyten. Pi.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1920, Nr. 51.

Der Einfluß von Krankheiten und Pflegeschäden auf die Ossifikation. Von Doz. Dr. Ernst Stettner. (Aus der Univ.-Kinderkl. Erlangen. — Prof. Doktor Jamin.) Bei chronischen Krankheiten ist der Verlauf der Wachstumsstörungen ein allmählicher, bei akuten Erkrankungen ein plötzlicher Wachstumsstillstand, der röntgenologisch am Knochen erkennbar ist.

Die diagnostische Brauchbarkeit, die Lokalisation und die funktionelle Bedeutung des Handvorderarm- und des Fingergrundgelenkreflexes. Von Dr. Manfred Goldstein. (Aus d. Univ.-Klin. f. Geistes- und Nervenkrankh. in Halle a. S. — Prof. Anton.) Die Gelenkreflexe an der Hand bilden eine wichtige Bereicherung der neurologisch psychiatrischen Diagnostik.

Zur Frage der künstlichen Befruchtung. (Fructulet, ein neues Verfahren zur instrumentellen Behandlung der weiblichen Sterilität.) Von Dr. Max Nassauer, in München. Fructulet, ein vom Verfasser konstruiertes kleines Instrument, schafft eine nicht zusammendrückbare direkte Verbindung zwischen Scheide und Gebärmutter.

Das Problem der Azidose und eine neue Prüfung auf dieselbe in kleinen Blutmengen. Von Dr. H. Rohonyi, Pest. (Aus der med. Klin. Erlangen. — Prof. Penzoldt.) Zur Feststellung einer solchen Azidose eignet sich die Bestimmung der im Blute chemisch gebundenen Kohlensäure bei einer bestimmten Kohlensäurespannung.

Ueber die „schädliche" Wirkung zersetzter Milch. Von Hans Perger, cand. med. (Aus d. Physiol. Inst. d. Hamburg. Univ. — Prof. O. Kestner.) Die „saure Milch" erzeugt angeblich gar keine Störung.

Das gegenwärtige Blutbild beim Gesunden. Von Dr. R. Lämpe und Dr. E. Saupe. (Aus d. inn. Abt. des Stadtkrankenhauses Dresden-Johannesstadt. — Ob.-M.-R. Prof. Dr. Rostoski.) Die höheren Lymphozytenwerte hängen mit der noch immer bestehenden einseitigen Kohlehydratnahrung zusammen.

Die frühzeitige Feststellung der Lungentuberkulose. Von Litzner, Hannover.

Beitrag zur Kenntnis der teleangiektatischen Granulome. Von Dr. Lux. (Aus d. chir. Univ.-Klin. Freiburg i. Br. — Prof. Lexer.) Mitteilung eines Falles.

Ein Beitrag zu den Beziehungen des Magenkarzinoms zum Magengeschwür. Von Dr. Hans von Bemhard, Chirurg und Frauenarzt. Die Frage der Häufigkeit des Carcinoma ex ulcere ist noch nicht geklärt.

Ein Fall von Encephalitis haemorrhagica bei Dysenterie. Von Dr. S. Buttenwieser. (Aus d. med. Univ.-Klin. zu Frankfurt a. M. — Prof. v. Bergmann.) Mit Obduktionsbefund.

Zur Frage der Erblichkeit vagotonisch bedingter Krankheiten. Von Doz. Dr. F. Lenz, München,

Die meisten Erfahrungen sprechen für die idiotypische Bedingtheit der Vagotonie.

Ueber ein „diagnostisches Tuberkulin". (Bemerkungen zu der Arbeit von Moro in Nr. 44 d. Wschr.) Von A. Wolff-Eisner, Berlin.

Beethovens Krankheiten. (Zu Beethovens 150. Geburtstag am 17. Dezember 1920.) Von Dr. W. Schweisheimer-München.

Geheimrat Prof. Dr. J. Maximilian Groedel. Von Dr. Burwinkel-Bad Nauheim. (Zu seinem 70. Geburtstag.)

Hugo Ribbert †. Von Bernhard Fischer-Frankfurt a. M. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1920, Nr. 48.

Ueber Vergiftung mit Wasserglas. Von Prof. Dr. H. Eichhorst in Zürich. Wasserglasvergiftungen sind bisher nicht bekannt. Außer lokalen Aetz- und Reizerscheinungen in Mund, Rachen, Darm wurde Hämaturie beobachtet, was darauf hinweist, daß die Vergiftung wohl auf die Kieselsäure und nicht so sehr auf den Gehalt an Natronlauge zurückzuführen ist.

Die Entwicklungsstadien der Lungentuberkulose. Von Dr. Amrein, Arosa. Es wird unterschieden der Primäraffekt (Erkrankung nicht über die regionären Lymphdrüsen hinaus), dann das Sekundärstadium (weitere Ausbreitung auf dem Lymphwege) und das tertiäre Stadium (die eigentliche Lungentuberkulose sensu strictiore: a) geschlossen, b) offen.

Ueber Wesen und Bedeutung der Hochfrequenzströme, speziell der Diathermie. Von Dr. med. H. Weber, Thun. Die Diathermie soll nicht die älteren Formen der Wärmebehandlung verdrängen, sondern im Gegenteil ihren Indikationskreis erweitern, da sie oft noch wirkt, wo alle anderen Mittel versagen.

Ueber Somnifer, ein neues Schlafmittel. Von Doz. Dr. E. Liebmann. (Aus d. med. Kl. d. Univ. Zürich. Prof. Eichhorst.) Somnifer ist nicht nur oral, sondern auch rektal, subkutan, intravenös und intramuskulär anwendbar. K. S.

1920, Nr. **49.**

Ein Cysticercus (tenuicollis?) im Kleinhirn, nebst einigen Bemerkungen zur Funktion des Kleinhirns. Von Dr. Hausmann, St. Gallen.

Zur Askarideneinwanderung in die Leber und die Bauchspeicheldrüse. Von Dr. Eberle. (Aus d. chir. Abt. d. Stadtkrankenhauses in Offenbach a. M. — Dr. Rebentisch.) Die Vermutungsdiagnose (mehr ist nicht möglich) kann gestellt werden, wenn man nur „daran denkt". Die Therapie kann nur chirurgisch sein, die Erfolge sind zu vier Fünftel gute.

Ueber Komplikationen und Lebensgefährlichkeit der Nebenhöhleneiterungen. Von Doktor Schlittler, Basel. (Aus. d. oto-rhino-laryng. Univ.-Kl. in Basel. Dr. Siebenmann.)

Ueber gleichzeitiges primäres Karzinom der Vagina und der Portio uteri. Von Dr. H. Hofer. (Aus d. path.-anat. Inst. Basel. — Prof. Hedinger.)

Ueber die desinfizierende Kraft der Sonnenstrahlen gegenüber Tuberkelbazillen. (Eine klimatologisch-bakteriologische Studie.) Von Dr. v. Bergen. (Aus d. Chem.-bakt. Laborat. Leysin.) In der Praxis wird der Anteil des ultravioletten Lichtes in der Sonnentherapie ganz erheblich überschätzt.

Dialbizismus. Von Dr. Christoffel, Basel. Dialvergiftungen sind nicht selten, bisher aber keine tödlich.

1920, Nr. **50.**

Ueber das Wesen und die Entstehung der Antikörper. Von Prof. Sahli. (Aus d. med. Kl. in Bern.) Die Ausführungen Sahlis stehen im Gegensatze zu Ehrlich, dessen Seitenkettentheorie nach Sahli hinfällig ist.

Zur Beeinflussung der sekretorischen Magenfunktion durch äußere allgemeine und lokale Wärmeanwendungen. Von Dr. Fischer, Bern. Wärmeapplikationen wirken prinzipiell im Sinne einer Reduktion des während einer Sekretionsperiode abgesonderten Magensaftes. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1920. Nr. 51.

Gravidität und Zirkulationsapparat. Von J. Wiesel. Gegenstand wichtig wegen der Frage, ob bei gewissen Kreislaufstörungen eine Schwangerschaft zu unterbrechen sei. Physiologisch findet während der Schwangerschaft ein herdförmiger Einbau von Muskularis in die mittlere Gefäßhaut statt, die aber wieder der Degeneration anheimfällt. In pathologischen Fällen ist nicht nur das Herz, sondern auch der periphere Kreislaufapparat und das Reizleitungssystem zu beurteilen.

Zur Biologie der albanischen Malariamücken. Von Dr. H. Karny. (Schlußartikel folgt.)

Wirkungen des Karlsbaderwassers und seiner Bestandteile. Von Prof. H. Leo, Bonn. (Schluß aus Nr. 50.) Pi.

1920, Nr. **52.**

Zahnpflege und Volksgesundheit. Von Prof. J. Tandler. Beispielgebende Erfolge, welche eine begabte, gut unterrichtete Schwester in der Mundpflege der Kinder einer Heilanstalt erreichen konnte.

Sind Bellexus cochleopalpebralis und Ohrlidschlagreflex identisch? Von Dr. E. Wodak, Prag. Beide sind nach V. verschieden. Pi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. 134. Bd., 3. u. 4. Heft.

Physiologisch begründete Diätetik. Von F. Rabe. (Aus d. Physiol. Inst. u. med. Klin. Hamburg.) (Schluß aus dem 1. u. 2. Heft.) Versuche an Fistelhunden bestätigen im wesentlichen die gute diätetische Verwendbarkeit von Schleimsuppen, Milch usw., desgleichen die Tatsachen, daß die kombinierte Eisen-Arsenbehandlung die Magensaftsekretion nicht beeinflusse.

Ueber Herzgeräusche. Von W. Weitz. (Aus d. med. Klin. Tübingen. Prof. O. Müller.) Herztöne und Herzgeräusche müssen in ein genaues zeitliches Verhältnis zu den vier Phasen der Herzaktion gebracht werden, für welche Verf. neue Namen vorschlägt. Nach dieser Richtung werden die Geräusche bei den einzelnen Klappenfehlern, sowie die akzidentellen Geräusche analysiert. Das Mitralinsuffizienzgeräusch entsteht im Gegensatz zum Aortenstenosengeräusch und zu den akzidentellen Geräuschen schon vor oder mit dem ersten Herzton; das Kreszendogeräusch bei Mitralstenose wird im Sinne der Brockbamischen Theorie gedeutet. Sicher beweisend für Mitralstenose nur das Geräusch in der Anfüllungszeit. Die akzidentellen Geräusche werden durch Konfigurationsänderung der großen Gefäße infolge Druckes von außen erklärt.

Ueber einige neuartige Mittel (Euphyllin und andere Amine) zur Beschleunigung der Blutgerinnung. Von Nonnenbruch und Szyszka. (Aus der med. Klin. Würzburg.) Aethylendiamin und seine Verbindungen, insbesondere Euphyllin, haben bei Kaninchen und Menschen eine deutliche, die Gerinnung bis zu 50% beschleunigende Wirkung, wahrscheinlich infolge Vermehrung des Fibrinferments, möglicherweise über die Milz. In einigen Fällen von Hämoptoe wirkte 0·48 g Euphyllin intravenös rasch blutstillend; starke Nebenwirkungen (Schwindel, Kopfschmerzen).

Ueber die Wirkung des Tuberkulins auf den Wasserhaushalt. Von R. Meyer-Bisch. (Aus d. deutsch. med. Klin. Straßburg i. E. — Prof. E. Meyer.) Bei schwerer Tuberkulose verhalten sich die täglichen Schwankungen der Serumeiweißwerte (refraktometrisch bestimmt) umgekehrt wie beim Normalen. Nach Tuberkulininjektion erfolgte bei 27 leicht Tuberkulösen im Gegensatz zu Kontrollfällen eine Umkehrung der vorher normalen Serumeiweißkurve für einen bis mehrere Tage. Arsen hat dieselbe Wirkung, aber auch auf Gesunde. Diese als allergisch gedeutete Reaktion könnte eine feinere Beobachtung der Tuberkulinwirkung ermöglichen.

Zur Frage der Chinidintherapie. Von E. Schott. (Aus der II. med. Klin. Köln. Prof. Moritz.) Experimentelle Versuche an Meerschweinchen ergaben typische elektrokardiographische Kennzeichen der Chinidinvergiftung, vor allem Verlängerung der Ueberleitungszeit. Als Hauptfaktor der therapeutischen Chinidinwirkung bezeichnet Schott bessere Ausnützung der Systolen infolge Erschwerung der Reizleitung.

Ueber Kreatin- und Kreatininausscheidung bei Krankheiten. Von E. Ch. Meyer. (Med. Kl. Greifswald. Prof. Morawetz.) Nach den Untersuchungen des Verfassers findet sich Kreatinurie vor allem bei Muskel- und schweren Lebererkrankungen, ferner bei einigen Infektionskrankheiten (Typhus, Scharlach, Diphtherie), hingegen führen Fieber oder Kachexie an sich nicht zu Kreatinurie.

Zur Frage der Fettbildung aus Kohlehydraten beim Menschen. Von G. Baumgardt und M. Steuber. (Krankenhaus Rummelsburg — Prof. E. Müller — und Tierphys. Inst. Berlin. — Geh. Rat Zuntz. Aus einem Anstieg des RQ

über 1 bei fast ausschließlicher Kohlehydraternährung erscheint Fettbildung aus Kohlehydraten im menschlichen Organismus erwiesen.

Ueber Faserstoffmangel im Blut bei einem Fall von Hämophilie. Von G. Denecke. (Med. Kl. Greifswald. — Prof. Morawitz.) Bemerkung zu einer Arbeit von Rabe und Salomon in Band 132 des Archivs. H. Kahler.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1920, Heft 24.

Ein Arzneimittelprüfungsamt. Von W. Heubner. Um den Mißständen auf dem Arzneimittelmarkt zu steuern, ist im Anschluß an das Pharmakologische Institut in Berlin die Errichtung einer Auskunfts- und Beratungsstelle über die Anwendung neuer Arzneimittel für Aerzte geplant.

Die physiologischen Grundbedingungen und die Beeinflußbarkeit der Muskelleistung in ihrer Bedeutung für die Therapie. Von Prof. O. Rießer, Frankfurt a. M. Schluß aus Nr. 23.

Die Therapie der Pyelitis. Von Oswald Schwarz, Wien. Die Pyelitis muß, wenn die Prognose nicht ungünstig werden soll, frühzeitig erkannt und gründlich behandelt werden.

Zur Therapie der Pyelitis im Säuglingsalter. Von Prof. Langstein, Berlin. Die Neigung zur Pyelitis hört im allgemeinen mit Ende des ersten Lebensjahres auf, wenn die Durchlässigkeit des Darmes für Bakterien nicht mehr vorhanden ist. Keine Polypragmasie, Erhöhung der Widerstandskraft des Säuglings, diätetische Maßnahmen!

Die bakterielle Beeinflussung der Darmflora. Von Dr. W. Klein. (Hyg. Inst. in Frankfurt a. M. — M. Neißer.) Vorläufig ist es nicht möglich gewesen, die Darmflora durch orale Einverleibung größter Mengen von Bakterien dauernd zu ändern.

Ueber neuere Oxyurenmittel. (Butolan und Cupronat.) Von Dr. Kretschmer. (III. med. Univ.-Kl. Berlin, Goldscheider.) Beide sollen sehr wirksame Mittel sein, besonders ersteres frei von allen Nebenerscheinungen.

Zwei Jahre Krysolganbehandlung. Von Doktor Michels. (Heilanst. f. Lungenkranke in Schömberg.) 54% Heilung gegenüber 41·2% die zwei Jahre vorher. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Ueber nervösen Charakter. Grundzüge einer vergleichenden Individualpsychologie und Psychotherapie. Von Alfred Adler. Zweite, verbesserte Auflage. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

Gelegentlich der Neuherausgabe dieses Buches, das zum ersten Male im Jahre 1912 erschien, weist Verf. auf den Weltkrieg und seine Fortsetzungen, die furchtbarste Massenneurose, zu der sich unsere neurotisch-kranke Kultur entschlossen hat. Adler erblickt in diesen Geschehnissen eine Bestätigung seiner Philosophie, die ja Schule gemacht und eine Gemeinde von Bekennern um ihn versammelt hat.

Die Diagnose der Geisteskrankheiten. Von Oswald Bumke. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

Der vorliegende 657 Seiten starke Band stellt ein Lehrbuch der Psychiatrie dar mit überragendem allgemeinen Teil, welcher psychologisch trefflich eingeleitet und orientiert ist.

Vielseitig ist der Inhalt des Buches, das reiche Erfahrungen in gedrungener Sprache vermittelt. Kühle kritische Ueberlegung verrät sich allerorts; besonders sei hingewiesen auf die Stellungnahme des Verfassers zur Frage des Unbewußten, der Periodizität, des Unfallkomplexes u. a. m. Ganz kurz, zur Illustration dienen Krankheitsskizzen; die unmittelbare Anschauung fördern 86 Abbildungen.

Kurzgefaßtes Lehrbuch der gerichtlichen Psychiatrie für Mediziner und Juristen. Von J. Raecke. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

Verf. selbst bezeichnet als leitenden Gesichtspunkt bei Abfassung dieses Lehrbuches die Forderung nach möglichster Uebersichtlichkeit und Kürze ohne Beeinträchtigung des Verständnisses oder Auslassung des für den Praktiker Notwendigen.

In dieser gedrängten Fassung ist gewiß der spezielle Zweck des Buches am vollkommensten erreicht, dem praktizierenden Arzte sowohl wie dem Juristen eine gewisse Vertrautheit mit diesem Gebiete der medizinischen Wissenschaft zu vermitteln

Der Traum. Einführung in die Traumpsychologie. Von Herbert Silberer. Stuttgart 1919, Ferdinand Enke.

Die Ausarbeitung eines in der Wiener Urania gehaltenen Vortrages, in der Absicht, ein kurzgefaßter Wegweiser zu sein zum Studium der zahlreichen psychoanalytischen Schriften über den Traum; weiters betrachtet Verfasser als seine Aufgabe, die elementaren traumhaften Erscheinungen zu würdigen, sowie die hervorstechendsten Eigenschaften des Traumes selbst und ihre charakteristischen Verflechtungen zu erörtern; alles natürlich vom Standpunkte des sogenannten Psychoanalytikers. Das Kapitel: Der experimentelle Traum beleuchtet die auch im Gebiet der Traumforschung ihre Rolle spielende Suggestion.

Das Wesen der psychiatrischen Erkenntnis. Beiträge zur allgemeinen Psychiatrie. I. Von Arthur Kronfeld. Berlin 1920, Julius Springer.

Dem hier vorliegenden ersten Bande schickt Verf. einen vorbereitenden Teil voran, welcher eine Einführung des Lesers in die allgemeinen erkenntniskritischen Grundlagen gibt. In den folgenden, eigentlichen Hauptabschnitten des Buches bringt Kronfeld das Neue, das in psychiatrischen Erörterungen bisher noch nicht, in psychologischen nur allzu selten zu Ausdruck und Formulierung gelangt ist. Zwischen die beiden Kernstücke des Werkes stellt der Verfasser einen Entwurf, welcher einige Linien für das seiner Meinung nach allein mögliche Programm einer Grundlegung der allgemeinen Psychiatrie zieht. Ein Anhang zu diesen Prolegomenen jeder allgemeinen Psychiatrie mit dem Anspruch auf strenge Wissenschaftlichkeit, beschäftigt sich mit dem Verhältnisse immanenter Kritik und deren Bedingungen zu irgendwelchen konstruktiven Hypothesen und sogenannten Arbeitsgesichtspunkten, wie sie gerade in unserer Wissenschaft an der Tagesordnung sind.

Ein schweres, gedankenreiches Buch, das ein ernstes Studium verlangt. Als ein Führer tritt uns der auf dem Boden des kritischen Idealismus der Kant-Friesschen Lehre stehende Verfasser entgegen und darf erwarten, daß wir uns von ihm belehren lassen.

Seelenmechanik und Hysterie. (Psychodystaxie.) **Vorlesungen über allgemeine und medizinisch angewandte Lustenergetik.** (Psychosynthese.) Von Wilhelm Neutra. Leipzig 1920, F. C. W. Vogel.

Verf. versucht, die Psychologie vom monistisch-energetischen Standpunkt aus darzustellen; die psychenergetischen Anschauungen werden an dem Thema Hysterie gemessen; er geht aber weit über den Rahmen dieses einen Krankheitsbildes hinaus und berührt so ziemlich alle Gebiete ärztlichen Verstehens. Das Thema ist in Form von 12 Vorlesungen ausgearbeitet; allein das Inhaltsverzeichnis in Schlagworten umfaßt 9 kleinbedruckte Seiten, was einen Begriff davon geben möge, welche Fülle von Gedanken hier vor dem Leser ausgebreitet liegt. Zu dem einzelnen kann im Rahmen eines Referates gar nicht Stellung genommen werden.

Lehrbuch der Psychiatrie. Bearbeitet von B. Schultze, A. Westphal, A. Hoche, R. Wollenberg und den Herausgebern O. Binswanger und E. Siemerling. Fünfte verbesserte und vermehrte Auflage. Jena 1920, Gustav Fischer.

Auch das vorliegende Lehrbuch der Psychiatrie wächst an Umfang mit den einzelnen Auflagen, wenngleich in geringerem Ausmaß; außerdem sind kleine Veränderungen in allen Teilen anzumerken, die dem Fortschreiten der ärztlichen Erfahrungen und Erkenntnisse Rechnung tragen. Ein Abschnitt über konstitutionelle Psychopathien von Hoche ist ganz neu eingefügt worden.

Das Lehrbuch ist eigenartig dadurch, daß die Häupter von sechs verschiedenen psychiatrischen Schulen einträchtig an seiner Abfassung zusammenwirken; es ist ein konservatives Buch, inhaltlich am besten als neutral zu charakterisieren, in der Form wird stellenweise das Höchste an Kürze und Prägnanz der Ausdrucksweise erreicht. Kein Zweifel, daß das Buch zu seinen alten Freunden zahlreiche neue werben wird.

E. Raimann.

Verschiedenes.

Verliehen: Dr Paul Straßer in Wien der Titel eines Medizinalrates.

*

Kaiser Franz Joseph-Ambulatorium und Jubiläums-Spital in Wien. Bei der infolge des freiwilligen Rücktrittes des Herrn Direktors Dr. Leopold Doménÿ notwendig gewordenen Neuwahl der Direktion wurden gewählt: Zum Direktor: Prof. Dr. Karl August Herzfeld; zum I. Direktor-Stellvertreter: Prof. Dr. Hugo Frey; zum II.: Dr. Ludwig Rosenberg; zum Sekretär: Prof. Dr. Friedrich Luithlen; zum Rechnungsführer: Dr. Hugo Schüller.

*

Der Senat der Universität Cambridge hat die Gründung einer Frauenuniversität vorgeschlagen.

*

Volkshygienische Ausstellung. Zugunsten der Allgemeinen Poliklinik findet in ihrem Zinshause, IX., Mariannengasse 12, eine volkstümliche Ausstellung statt, in der Trinkerorgane, Tuberkulose, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Frauen-, Kinder- und berufliche Krankheiten in zahlreichen naturgetreuen Moulagen (Nachbildungen) zu sehen sein werden. Die Ausstellung wird vom 22. d. M. bis 22. Februar von 10 bis 4 Uhr nur für Erwachsene geöffnet sein. Eintrittskarten kosten 6 Kronen.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich kam laut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Woche vom 26. bis 31. Dezember 1920 eine Neuerkrankung an Blattern nicht vor. An Flecktyphus wurde eine Neuerkrankung, und zwar in Wien (bei einer ortsfremden Zivilperson), gemeldet.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 14. Januar 1921.

Vorsitzender: Herr **M. Hajek.**
Schriftführer: Herr **Demmer.**

Hr. **Wenckebach** berichtet über den Empfang einer Reihe von englischen Zeitschriften und Werken, wofür er im Namen der Gesellschaft danken zu dürfen bittet.

Hr. Hajek dankt wieder ex praesidio Herrn Wenckebach für seine zahlreichen Bemühungen für die Gesellschaft der Aerzte durch die Wiederanknüpfung der Beziehungen mit ausländischen medizinischen Gesellschaften.

Herren: **Stejskal, Exner, Lauber, Pranter**: Intravenöse Therapie. (Vorläufige Mitteilungen.) (Siehe unter den Originalien dieser Nummer.)

Hr. **Hans Abels**: Das Perkussionsphänomen, seine physikalische und diagnostische Deutung (nach Beobachtungen am Kinde.) (Erscheint ausführlich in der W. kl. W.)

Aussprache: Hr. Elias stellt richtig, daß schon vor ihm die Dämpfungsursache eines aufgelegten Fingers am Thorax erkannt wurde.

Hr. Wenckebach verweist auf die Bedeutung des Tastsinnes besonders bei leiser Perkussion.

Schlußwort: Hr. Abels möchte ebenfalls auf die besonders für den Kinderarzt so wichtigen Tastempfindungen hinweisen, die gerade nach seinen Darlegungen unmittelbar durch die Schwingungen des primär erschütterten Thoraxteiles ausgelöst werden.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 13. Januar 1921.

Hr. Riehl demonstriert: 1. Ein 13jähriges Mädchen mit Dermatochalasis, die auf Grundlage einer intensiven Urtikaria im Laufe von sechs Monaten entstanden ist. (Ausführliche Publikation folgt.)

2. Einen jungen Mann mit zahlreichen melanotischen Tumoren der Haut und Muskeln nävogenen Ursprungs. Bemerkenswert eine dichte Knoteneruption in Zosterform an der linken Thorakolumbalgegend, für welche embolische Ausbreitung im Gebiete einer Interkostalarterie herangezogen wird. Ausführliche Publikation folgt.)

Hr. Fischl stellt aus der Abteilung Prof. Ehrmann vor:

1. Eine Patientin mit Lymphogranulomatose, Hauterscheinungen in Form von papulösen Efflorescenzen. Histologisch typischer Befund. Pirquet und Bovotuberkulosereaktion stark positiv. Moro negativ. Kaninchentierversuch bisher negativ. Erfolg von Röntgentiefenbestrahlung. Blutbild: Polynukleäre Leukozytose, keine Eosinophilie.

2. Einen Fall mit Alopecia totalis, seit zwei Jahren bestehend; Hodenatrophie; bereits vor zirka zwei Monaten ein ähnlicher Fall demonstriert. Versuch mit Organotherapie, eventuell Hodenimplantation wird vorgenommen.

3. Einen Patienten, dessen Anamnese Lues vor 20 Jahren ergibt. Penisaffektion wurde andernorts für Lues gehalten. Diagnose: Leucoplacia penis. Carcinoma penis. Histologisches Präparat wird demonstriert. Verhornendes Epitheliom.

4. Einen Patienten mit Lupus erythematosus-Rezidiven nach interner CO_2-Behandlung (vor zwei Jahren). Verruköse Formen. Nebenbei Lymphomata colli, Skrophuloderma, spezifische Lungenaffektion, Moro und Pirquet positiv. Aetiologisch: Beziehung zur Tuberkulose.

Hr. Brünauer (Abt. Ehrmann) stellt einen 29jährigen Patienten vor, der ausgedehnte Varikositäten im Bereich der Extremitäten, Brust und Bauch aufweist. An den Malleolen beider Füße zeigen sich abheilende Fußgeschwüre mit verrukös-krustöser Oberfläche. Klinische Diagnose: Hyperkeratotisches variköses Ekzem. Das Leiden, das seit 14 Jahren besteht, trat auch bei einem Bruder des Patienten auf.

Aussprache: Stein, Busch, Ullmann, Ehrmann.

Hr. Kerl demonstriert: 1. Ein Mädchen mit einem ungefähr kronenstückgroßen Radiumulkus nach einer im September 1917 erfolgten energischen Radiumtiefenbestrahlung wegen Gelenksaffektion. Beginn des Ulkus mit Dermatitis, ungefähr vier Wochen nach Bestrahlung. Mangelhafte Tendenz zur Ausheilung, große Schmerzhaftigkeit. Konservative Behandlung.

2. Erythema toxicum (centrifugum). Die über handtellergroßen Herde (vier bis fünf) sind im Zentrum livid, am Rande bestand anfänglich eine 1 cm breite, stark prominente, ödematöse Zone. Differentialdiagnostisch kam in Betracht: Lenkämie, Mykosis.

Der zytologische Blutbefund zeigt kein wesentliches Abweichen von der Norm.

Hr. Kumer (Klinik Riehl): 1. Einen 22jährigen Mann mit Pemphigus vulgaris. Zum ersten Mal erkrankt 1918. Derzeit ein Bläschen am Präputium.

2. Einen 10jährigen Knaben mit einem diffusen, am stärksten in der Scheitelhöhe ausgebildeten Haarausfall nach einer fieberhaften Erkrankung unbekannter Aetiologie.

Aussprache: HHr. Riehl, Ullmann.

3. Einen 38jährigen Mann mit einer Sklerose am Sternum und einem makulösen Exanthem am Stamm.

Aussprache: HHr. Oppenheim, Arzt.

Hr. Arzt demonstriert aus der Klinik Riehl: 1. Einen 33jährigen Patienten mit luetischer Infektion im Jahre 1918, der bereits im Jahre 1919 ulzeröse Syphilide zeigte, damals spezifisch behandelt wurde und derzeit nach nicht einmal drei Jahren bei positivem Wassermann und positiver Luetinreaktion mehrere geschwürig zerfallene Herde am Körper besitzt. (Histologische Projektion.)

2. Eine Psoriasis vulgaris mit ausschließlicher Lokalisation im Bereiche der rechten Vola manus.

3. Einen fast geheilten Lupus des Gesichtes mit einem Lupus im Bereiche des harten Gaumens. (Histologische Projektion.)

4. Einen 57jährigen Patienten mit Lues latens und ausgebreiteter Argyrose der Haut und Schleimhaut mit besonderer Intensität im Gesicht. Die Ursache war bisher, abgesehen von Lapisbepinselungen vor 30 Jahren, nicht zu erheben. (Mikroskopische Projektion.)

Aussprache: Hr. Brünauer.

Hr. Fuhs (Klinik Riehl) stellt vor: Zwei Patienten mit Frühlues und Ikterus, weist auf das derzeit gehäufte Auftreten von Gelbsucht bei Syphilitikern an der Klinik hin, deren Natur (luetisch, arsenotoxisch, katarrhalisch) auch von den Internisten nicht immer eindeutig festgestellt werden kann.

Aussprache: HHr. Fischl, Ullmann.

Verein der Aerzte in Oberösterreich.

Sitzung vom 6. Oktober 1920.

Reg.-Rat Prim. Dr. Brenner stellt einen 52jährigen Kranken vor, bei welchem vor 14 Tagen ein zweifaustgroßes Karzinom des Colon transversum entfernt wurde. Operation durch die Verlötung einer Dünndarmschlinge und des Colon descendens erschwert. Resektion des beteiligten Dick- und Dünndarms. End zu End-Verbindung im Dick- und Dünndarm.

Priv.-Doz. Dr. G. Stiefler demonstriert einen Fall von Turmschädel mit Stauungspapille, der durch Balkenstich (Operation Reg.-Rat Brenner) wesentlich gebessert wurde. Bei dem 23jährigen Hilfsarbeiter traten im Juli d. J. heftige Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Erbrechen, Verminderung der Sehkraft auf.

Vortragender berichtet dann über einen zwölfjährigen Kranken mit chronischer Epilepsie auf gleichförmiger hereditärer Grundlage, der seit einigen Monaten eine auffallende Häufung von Anfällen bot (täglich vier bis fünf Anfälle), die seit durchgeführtem Balkenstich (Reg.-Rat Brenner) vollkommen sistierten. Bei der Operation fand sich eine umschriebene sulzige Verdickung der weichen Hirnhäute, klinisch bestanden keine Herderscheinungen, keine Fokalisierung der Krampfanfälle. Vortr. erwähnt zwei weitere Fälle, akuter Hydrozephalus, chronische Epilepsie, die vor acht, beziehungsweise sieben Jahren mit Balkenstich (Reg.-Rat Brenner) operiert und geheilt worden sind.

Prim. Dr. Chiari stellt eine 25jährige Patientin vor, die bis zum 12. Lebensjahre mager und schwächlich war und mit Einsetzen der Menses einen bedeutenden Fettansatz zeigte, so daß sie mit 17 Jahren 95 kg wog. Die Menses waren bis 1. Juli 1919 regelmäßig. Potus wird zugegeben, zeitweise 25 Viertel Wein am Tage. Im 9. Lebensjahre wurde angeblich hereditäre Lues festgestellt. Wegen Auftretens von Ohnmachtsanfällen ohne Zungenbiß, jedoch mit Schwindel und Ohrensausen verbunden, suchte Patientin das Spital auf.

Befund: Augenhintergrund normal, keine Sehstörung, inneres Genitale infantil, Wassermann ++, Polydipsie, Polyurie, Harnmenge 6000.

Die Symptome lassen auf eine Störung der Hypophyse schließen, am ehesten einzureihen unter den Typus adiposogenitalis Fröhlich, verbunden mit einem leichten Grad von Diabetes insipidus. Hervorzuheben ist die gute Beeinflussung des Falles durch eine antiluetische Kur.

Dr. Rupp demonstriert das Röntgenbild eines Falles von Osteoarthritis deformans des Schultergelenkes, zurückzuführen auf einen Sturz auf die Schulter vor zwei Jahren.

Vortragender nimmt ätiologisch eine Verletzung des Nervus axillaris als Ursache der Krankheit an.

Aussprache: Brenner meint, man könnte die Atrophie des Deltoideus auch aus der reflektorischen Atrophie erklären, wie sie bei Gonitis zur Atrophie des Quadrizeps führt.

Prim. Dr. Urban: Ueber Lokalanästhese und Allgemeinnarkose.

Aussprache: Reg.-Rat Prim. Dr. Brenner hat vor Jahren eine Statistik der Narkosen in den oberösterreichischen Spitälern gesammelt. Aus derselben ergab sich, daß dort, wo Aerzte narkotisierten, der Durchschnitt von 1 Todesfall auf 2000 Chloroform- oder Chloroform-Mischungsnarkosen erreicht wurde, wo Krankenschwestern narkotisierten, waren Todesfälle nicht gemeldet worden. Lexer und andere haben auf die Ablenkung der Aerzte von der Narkose zur Operation als Ursache dieser Erscheinung hingewiesen. Brenner verwendet seit 1912 keinen Tropfen Chloroform mehr und ist mit der Aethernarkose sehr zufrieden, welcher eine Skopomorphininjektion vorausgeschickt wird. Die Lokalanästhesie hat Brenner in über 4000 Fällen angewendet, aber aufgegeben wegen der Kopfschmerzen und dann wegen vier Todesfälle, die erst acht Tage nach der Operation eintraten. Sektion ergab kapillare Blutaustritte im Bereiche der Stammganglien und der Stabkranzfaserung. Brenner verwendet auch vielfach Lokalanästhesie nach Braun, schickt derselben aber eine Morphininjektion voraus. Gewiß ist der Lokalanästhesie ein immer größeres Gebiet einzuräumen, wie unter anderem die Erfolge Finsterers beweisen.

Neuaufgenommene Mitglieder: Dr. G. Schnopfhagen, Dr. Buchgeher, Dr. Feßler, Dr. Leitner, Doktor Robert Kubinger, Oberstabsarzt Dr. Eder, Oberstabsarzt Dr. Kauder.

Sitzung vom 20. Oktober 1920.

Reg.-Rat Prim. Dr. Brenner stellt ein siebenjähriges Mädchen vor mit Megalosigma. Seit der ersten Kindheit großer Bauch, in letzter Zeit Stuhlbeschwerden mit vermehrter Auftreibung und Darmsteifung. Brenner erwähnt die Statistik der 254 beschriebenen Fälle Neugebauers, die Erfolglosigkeit der internen Behandlung und die in Aussicht genommene zweizeitige Entfernung des überdehnten Darms. Brenner hat bisher fünf Fälle von Hirschsprungscher Krankheit operiert, zweimal Anastomose an der Basis der S-Schlinge, zweimal zweizeitige Resektion, zweimal einzeitige Resektion, von den letzteren ein Fall gestorben, die anderen geheilt entlassen, über das Schicksal nichts bekannt, angeblich soll die Lebensdauer dieser Kranken gering sein. Brenner erwähnt noch 21 Fälle von Achsendrehung einer abnorm langen S-Schlinge.

Prim. Dr. Chiari stellt vor: 1. Zwei Fälle von multipler Sklerose, die mit 40, beziehungsweise 30 Injektionen von Fibrolysin behandelt wurden, im ersten Falle bedeutende Besserung der Gehfähigkeit, im zweiten Besserung der zerebellaren Ataxie.

2. Einen Fall von Eunuchoidismus.

3. Einen 46jährigen Mann mit Hungerosteopathie. Auf Phosphorlebertran 0·01 ad 100·0, drei bis sechs Kaffeelöffel täglich, nach fünf Wochen bedeutende Besserung.

4. Zwei Fälle von Stupor nach Gehirngrippe.

Dr. Schmidjell stellt einen Fall von perniziöser Anämie vor, der durch Injektionen von Natrium cacodylicum bedeutend gebessert wurde.

Dr. Lothar Starker stellt einen fünfjährigen Patienten vor, der wegen angeborener höchstgradiger beiderseitiger Klumpfüße in einem Linzer Spital von anderer Seite bisher schon viermal unblutig redressiert wurde.

Prim. Dr. Reiß berichtet über zwei Fälle von abgeheilter eitriger Meningitis. Vom 6. Juli bis 23. August siebenmalige Lumbalpunktion und 10 Injektionen von Meningokokkenserum, je 20 cm³, davon vier intradural, jedesmal von Kopfschmerzen und Erbrechen am Tage nach der Injektion gefolgt, außerdem Darreichung von Urotropin. Zunehmende Aufhellung der Zerebrospinalflüssigkeit bis zur völlig normalen Beschaffenheit des Sedimentes. Der zweite ähnliche Fall heilte ebenfalls nach 13 Lumbalpunktionen innerhalb vier Wochen vollständig aus.

Priv.-Doz. Dr. G. Stiefler und Dr. Kurz: Ueber Encephalitis lethargica epidemica. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Programm

der am

Freitag, den 28. Januar 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **Durig** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Krankendemonstration, die Herren: **M. Haudek, O. Hirsch, P. Karplus, E. Wessely** (Klinik Hajek).

2. Herr **M. Oppenheim:** Die Schnellbehandlung der Krätze.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Fischer, G. Schwarz, Morawetz, Spert, Burgh, Breitner.** Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der internen Sektion **Donnerstag, den 27. Januar 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet.

Vorsitz: Prof. Wenckebach.

1. Demonstrationen. — 2. M. Sgalitzer: Lage- und Formveränderungen der Trachea bei Mediastinalerkrankungen.

Oesterr. Otologische Gesellschaft.

Die nächste Sitzung findet **Montag, den 31. Januar 1921.** präzise **halb 7 Uhr abends** im Hörsaale der Ohrenklinik Prof. Neumann, Wien IX., Alserstraße 4 statt.

Demonstrationen.

Wiener Biologische Gesellschaft.

Die nächste Sitzung findet am **Dienstag,** den **1. Februar 1921, halb 7 Uhr abends,** im Hörsaale des Pharmakologischen Institutes, Wien IX., Währingerstraße 13a, statt.

Josef Kyrle: Ist Seinachs Lehre von der Funktion der Leydigschen Zellen zwingend?

Verband Deutschösterreichischer Berufsmilitärärzte.

Samstag, den 29. Januar 1921, um 5 Uhr nachmittags Vollversammlung im Josephinum, IX., Währingerstraße 25.

Gesellschaft der Tierärzte in Wien.

Dienstag, den 1. Februar 1921, 6 Uhr abends, findet im unteren Hörsaale der med. Klinik der Tierärztlichen Hochschule die **17. wissenschaftliche Sitzung** statt.

1. F. Benesch: Komplikation nach Stutenkastration durch paraproktalen Abszeß. (Demonstration.) Bericht über künstliche Ernährung einer Hündin nach konservativem Kaiserschnitt. (Demonstration.) — 2. L. Reisinger: Eröffnung der Zervix bei Rindern durch Bougies. (Demonstration.)

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno. Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H, Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. **Wien, 3. Februar 1921** **Nr. 5**

Aus der I. medizinischen Abteilung der Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien.

Zur Pathogenese und Klinik des Duodenalgeschwürs.*)

Von Prof. Dr. **Gustav Singer,** Primararzt.

Das Magen- und das Duodenalgeschwür zeigen in ihren Entstehungsbedingungen eine weitgehende Uebereinstimmung. Beide sind in letzter Linie peptischen Ursprunges, hervorgegangen aus der proteolytischen Wirkung des Magensaftes. Die Untersuchungen über die Pathogenese des Ulkus gehen auf die Arbeiten von Hunter, Claude Bernard und Pavy zurück, welche peptische Verdauung lebenden Gewebes betreffen. Der Schutz des Magens vor der Selbstverdauung wurde von Virchow zuerst durch die normale Blutzirkulation erklärt, nach deren Aufhebung oder Störung lokale Ernährungsstörungen sich bilden, welche die Magenwand selbst der peptischen Einwirkung aussetzen (Virchow-Pavysche Lehre). Schon Virchow hat den Anfang des Geschwürs in der hämorrhagischen Erosion der Mukosa und Submukosa gesucht, eine Anschauung, die in den „Stigmata" Beneckes wieder auflebt. Die lokale Gewebsschädigung als Grundlage des verminderten Schutzes gegen die peptische Einwirkung des Magensaftes kann auch in Gefäßveränderungen gelegen sein: hyaline Thrombose der Kapillaren (Openchowski und v. Recklinghausen) oder Aneurysmen kleinster Arterien mit Thrombose und Atherom der Intima (Hauser). Virchow hat auch die Zirkulationsstörung in das Zentrum der Krankheitsbedingungen gestellt. Die alten Versuche von Cohnheim und Panum (Embolie von Chromblei- und Wachskügelchenemulsion) haben, sowie die späteren Experimente von v. Eiselsberg (retrograde Embolie) und Payr (Injektion von Dermatolemulsion) vaskuläre Momente in den Vordergrund gestellt. Aeltere Arbeiten (Oppenheimer, Chvostek sen.) betonen die Rolle der Stauung bei Herzkrankheiten, Hyperämie im Pfortadersystem, neuere (Matthes, Weinland und Katzenstein, Kawamura) suchen das Wesen der Schutzkraft in antipeptischen Fermenten.

Schon Virchow hat gemeint, daß vielfache krampfhafte Zusammenziehungen des Magens zum Ulkus führen. Die gleiche Anschauung hat Talma und seine Schule wieder aufgenommen. Namentlich Lichtenbelt hat in vielen Experimenten gezeigt, daß Krampf der Muscularis mucosae zur Ischämie führt, wobei der Reiz von einer Schädigung des Vagus ausgeht. Diese neueren Untersuchungen sind eine Konkretisierung der berühmten alten Experimente von I. Schiff, Ebstein, Nothnagel und Brown-Sequard, welche Geschwürsbildung nach Läsion der nervösen Zentralorgane entstehen sahen und damit die Grundlage der neurogenen Theorie schufen. Brown-Sequard spricht schon von Kontraktion der Arterien und diapedetischen Blutungen. Läsion des Zentralorgans durch Schädelverletzungen bei der Geburt sieht Preuschen als Voraussetzung für die Malaena neonatorum an. Der Zusammenhang von Kopf- (Gehirn-) Krankheiten und Magengeschwüren wurde schon anfangs des vorigen Jahrhunderts von Rokitansky, Jäger und Lenhossek d. Ae. erkannt. Im Jahre 1828 hat Kammerer durch Vagus- und Sympathikusläsionen Ulzera erzeugt. Andral und Lebert haben im Jahre 1852 auch die Bedeutung des Vagus für die Geschwürsentstehung bewiesen. Später haben Günzburg, ferner Pinkus und Samuel experimentell diesen Nachweis erbracht (Vagusdurchschneidung, Exstirpation des Ganglion coeliacum). Neuestens suchen Gundelfinger, später Stierlin im Sympathikus den Geschwürserreger, doch bedeuten auch diese Experimente Hervortreten des hypertonischen Vaguseinflusses nach Ausschaltung des Sympathikus. Nach neueren Anschauungen ist es das vegetative Nervensystem, welches bei „vegetativ stigmatisierten" Individuen eine erhöhte Ansprechbarkeit der motorischen und Sekretionsapparate des Magen-Darmtraktes zur Folge hat (Eppinger und Heß u. a.), „Parasympathisches System" (Langley, L. R. Müller, H. H. Meyer). Zwischen funktioneller und anatomischer Vagusreizung schwanken seither die Ulkustheorien. Der Anatom Rößle hat „Quellaffektionen" beschrieben, welche durch Vagusreflexe zur „zweiten Krankheit" des Ulkus führen. Diese Theorie des „spasmogenen Ulcus pepticum" ist von Bergmann und seinen Schülern weiter ausgebaut worden. Die gastrischen Krisen der Tabiker zeigen sowohl Funktionssteigerung im Vagussystem als auch anatomische Erkrankung, was von der neueren Wiener Schule (Exner und Schwarzmann, Exner und Marburg, Schüller, Heyrovski) mehrfach bei den mit Ulkus kombinierten tabischen Krisen und beim Kardiospasmus nachgewiesen wurde. Beim Kardiospasmus haben F. Kraus und Paltauf (1902) anatomische Vaguserkrankung nachgewiesen.

Ich habe schon vor mehreren Jahren in klinisch-anatomischen Befunden die Vagusgenese des Ulkusprozesses präzise hervorgehoben. In der einen Gruppe von Fällen bestanden klinisch und radiologisch Ulkussymptome bei schwerer neuritischer Vagusatrophie (Marburg), ohne anatomische Veränderungen am Verdauungstrakt. In der zweiten Gruppe waren schwere chronische und frische Ulkusformen am Magen und Duodenum autoptisch nachgewiesen. Bei beiden war eine ausgesprochene tuberkulöse Erkrankung der Lungen evident, die ich als Quellaffektion für die unter Vermittlung des Vagus entstandenen peptischen Geschwüre ansehe. Ich demonstriere Ihnen noch eine Reihe von anatomischen Präparaten von derartigen Fällen: mehrere Fälle von tuberkulöser Meningitis mit frischen peptischen (nicht tuberkulösen) Geschwüren im Magen und Duodenum. Eine Enzephalomalazie mit tuberkulöser Basilarmeningitis und multiplen frischen Duodenalgeschwüren. Auch in diesem Falle zeigten beide Vagi typische Markscheidendegeneration (Prof. Marburg). (Demonstration der mikroskopischen Präparate.) Die erste Gruppe sind latente, larvierte Tuberkulosen mit der klinischen Spitzmarke der Ulkussymptome. Sie sind diagnostisch für die Unterscheidung von Ulkus und Magenneurose sehr wichtig (von Reitter bestätigt); die Operation facht oft die latente Tuberkulose an. Die zweite Gruppe zeigt manifeste Tuberkulosen mit autoptisch nachweisbaren Magen-Duodenalgeschwüren. Sie entsprechen einer fortlaufenden Entwicklungsreihe, wobei die irreparable Quellaffektion die Tenazität der Geschwüre erklärt („Ulkusdiathese").

Ich zeige Ihnen noch wirkliche tuberkulöse Duodenalgeschwüre und ein reseziertes Geschwür mit sekundärer Tuberkulisierung. Dem neurotischen Geschwür verwandt ist das Ulkus bei Bleivergiftung. (Demonstration.) Außerdem zeige ich Ihnen Beispiele von peptischen Geschwüren (drei Präparate) bei Herzerkrankungen. Zwei Präparate bei Sepsis, bei Verbrennung, bei akuter gelber Leberatrophie, schließlich drei Präparate von symptomlos getragenem Ulkus als Nebenbefund bei anderen Erkrankungen.

Traumen, mechanische Momente (Aschoff, Stromeyer, Holzknecht, Schmieden) haben ein breites Geltungsgebiet. Die Entstehungsbedingungen des Magen-Zwölffingerdarmgeschwürs sind keine einheitlichen. Das vaskuläre und das neurogene Moment stehen im Vordergrund. Aus meiner anatomischen Beweisführung möchte ich folgern, daß die Vagusschädigung nicht bloß funktionell, sondern durch wirkliche Erkrankung (neuritische Atrophie) gekennzeichnet ist. Die Vaguserkrankung erklärt auch die Zirkulationsstörung im betroffenen Gebiete (vasomotorische Fasern). Auch die gebräuchlichen klinischen Phänomene des mit nervösen Begleitmomenten ausgestatteten Geschwürsprozesses finden so eine befriedigende Erklärung.

Zum Schlusse ein paar Worte über die chirurgische Behandlung des Duodenalgeschwürs. Bei 50 operierten Duodenalgeschwüren aus meiner Sammlung sind 38 unkomplizierte Ulzera

*) Nach einem Vortrag in der Ges. d. Aerzte am 5. Nov. 1920.

herauszugreifen; davon sind 10 gestorben (26·3%), 7 zeigen schlechten Erfolg, Rezidive (18·4%), 5 Ulcera peptica (13·2%), 16 dauernd guten Verlauf (42·1%). Von 11 Resektionen 10 geheilt (90·9%), 1 Todesfall.

Auffallend häufig ist das peptische Jejunalgeschwür. Gastroenterostomie und Ausschaltung sind nicht befriedigend (Demonstration zweier Präparate). Als Operation der Wahl kann die Resektion bezeichnet werden, die jedoch bei Geschwüren der Hinterwand, bei ausgedehnten Verwachsungen oft technisch undurchführbar ist. Bei der Operation selbst kann oft die Diagnose des Geschwürs nicht gestellt werden. (Demonstration eines Präparates, wo ein Jahr vor dem Exitus die Duodenotomie kein Geschwür ergeben hatte. Exitus an Arrosionsblutung aus einem ins Pankreas penetrierenden Duodenalgeschwür.) In einem anderen Falle Resektion des Duodenalgeschwürs, vier Jahre glänzendes Befinden, dann Abmagerung, Schüttelfröste, Relaparotomie ohne Befund. Bei der Obduktion Pylephlebitis, Leberabszesse.

Schon das neurogene Moment weist das Magen- und Duodenalgeschwür zur konservativen Therapie. Das Ulkus ist anatomisch heilbar, doch lehren die anatomischen Erfahrungen auch, daß dies nicht für alle Fälle zutrifft. Intermissionen, die bei allen Verfahren zu sehen sind, dürfen nicht mit Heilung verwechselt werden, für deren Nachweis uns oft die Kriterien fehlen. Die Abkehr mancher deutscher Chirurgen von der Operation des Duodenalgeschwürs geht zu weit. Neben absoluten Indikationen (Blutung, Perforation, Stenose) gibt es eine relative und vor allem eine soziale Indikation. Nicht jedermann kann seine soziale Einstellung mit den Geboten der Schonung in Einklang bringen, welche die häufigen Rückfälle der Ulkuskrankheit erfordern. Ich nehme daher eine vermittelnde Haltung in der Indikationsstellung ein.

Die Venenmuskulatur der menschlichen Nebennieren und ihre funktionelle Bedeutung.*)

Von **Rudolf Maresch.**

Im Vergleich zu der sonst so gründlichen Durchforschung der Nebenniere des Menschen hat die Wandstruktur der Vena centralis und ihrer Zuflußäste nur wenig Beachtung gefunden, trotzdem schon vor mehr als vier Jahrzehnten v. Brunn darauf hingewiesen hat, daß diese Venen einen ganz eigenartigen Aufbau besitzen, der sonst anderen Venen gleichen Kalibers nicht zukommt.

Er hat im wesentlichen gezeigt — und in Henles Handbuch sind seine Befunde ausführlich wiedergegeben — daß in der Wand des Stammes der Nebennierenvene reichlich grobe Bündel längsverlaufender glatter Muskelfasern eingelagert sind, die am Hilus und von diesem aufwärts sich zu einem relativ mächtigen Muskelmantel zusammenschließen. Von der zentralen Vene zweigt die Muskulatur auch auf die venösen Zuflußäste ab und bildet hier bald nicht mehr eine geschlossene muskuläre Hülle, sondern formiert längsverlaufende Stränge von ansehnlicher Mächtigkeit, deren Stärke an den allmählich enger werdenden Venen oft den Durchmesser des Gefäßrohrs erreicht oder selbst übertrifft. Im weiteren Verlauf verjüngen sich diese Stränge und strahlen schließlich — sich verlierend — in das Stroma des Organes aus. In gleicher Weise wie in den Aesten verändert sich die Muskellage in der direkten Fortsetzung der Vena centralis.

Diese Muskulatur fehlt bei Neugeborenen und entwickelt sich erst allmählich im Laufe des individuellen Wachstums.

Als ich vor mehreren Jahren mich diesem Gegenstande zuwandte, konnte ich zunächst Brunns Befunde bestätigen und vor allem an Serienschnitten mich davon überzeugen, daß die Muskelfasern tatsächlich parallel zur Längsachse der Gefäße verlaufen und daß dort, wo ein schräger Verlauf vorzuliegen scheint, es sich um Abzweigungen der Bündel auf Zuflußäste handelt.

Den von einem engmaschigen Netzwerk kollagener und elastischer Fasern umsponnenen Muskelmänteln und -strängen folgt nach innen zu eine dünne bindegewebige, elastische Fasern führende Schichte, die lumenwärts mit einem endothelialen Ueberzug abschließt. Die Muskulatur ist — wie Schaffer in seinem Lehrbuch zutreffend bemerkt — eigentlich eine adventitielle. Dieser Umstand tritt besonders dort deutlich in Erscheinung, wo in den Zuflußästen vereinzelte Muskelstränge dem dünnen Gefäßrohr angelagert sind, die schließlich selbständig werdend in das Zwischengewebe der Drüse abzweigen. Zirkulär verlaufende Muskellagen fehlen vollständig.

Diese eigenartige Anordnung und relative Mächtigkeit der Muskulatur schien mir auch auf eine eigenartige physiologische Bedeutung derselben hinzuweisen und ich legte mir daher die Frage vor, ob sich nicht aus der rein morphologischen Betrachtung auf die Art ihrer Funktion Schlüsse ziehen ließen, versuchte, aus den histologischen Bildern eine Vorstellung zu gewinnen über die möglichen Folgen, die das Muskelspiel für das Organ und seine Durchblutungsverhältnisse zeitigen könnte.

Im allgemeinen pflegt man anzunehmen, daß längsverlaufende Muskellagen zur Erweiterung eines röhrenförmigen Organs beitragen. Diese Annahme kann besonders bei den Aesten der Zentralvene nicht zutreffen, da dort nicht geschlossene Muskelmäntel, sondern, wie erwähnt, einzelne Stränge vorliegen. Kontrahieren sich diese Längszüge und nehmen sie dabei etwas an Dicke zu, so werden sie einander nähertreten. Und da an den muskelfreien Stellen aus dem Drüsenparenchym kommende zartwandige Venen das Blut den Hauptstämmen zuführen, könnten deren Mündungen von den sich verdickenden Muskelwülsten an geeigneten Stellen wenn nicht geradezu verschlossen, so doch verengt werden. Nebenbei finden sich allerdings auch viele Zuflüsse aus dem Kapillargebiet, die völlig außerhalb des angenommenen Wirkungsbereiches solcher Muskelbündel stehen.

Daß die kontrahierten Stränge dann auch gegen das Lumen vorspringen und dasselbe einengen, ist vielfach aus geeigneten histologischen Bildern zu erschließen.

Bei der Durchmusterung lückenloser Reihenschnitte überzeugt man sich ferner noch von einer anderen Möglichkeit einer lokalen Abflußbehinderung des aus dem Parenchym stammenden Blutes. Man trifft hiebei namentlich dort, wo geschlossene Muskelmäntel das Gefäßrohr umscheiden, mehrfach Stellen, an denen die Muskellage von einem kleinen Gefäßchen glatt durchbohrt wird. Solche Stämmchen kommen aus der angrenzenden Mark- oder Rindenschichte und durchsetzen als zarte Endothelröhren mit kaum angedeuteter bindegewebiger Wand die aus kontraktilen Elementen bestehende Gefäßlage.

Dieses Verhalten rechtfertigt ohne weiteres die Annahme, daß der intramurale Abschnitt der zarten Venen von dem sich zusammenziehenden Muskel verengt und leicht auch vollständig verschlossen werden kann, wofür auch der Umstand zu sprechen scheint, daß diese kleinen Gefäße vor ihrem Eintritt in die Muskelmassen fast regelmäßig eine mehr oder weniger starke sinuöse Ausweitung zeigen, wie sich solche auch sonst an anderen Stellen finden. (Srdinko.)

Die Topik der erwähnten Gefäßmündungen läßt sich an einem Wachsplattenmodell recht gut veranschaulichen, wenn man auch nur einen Teil der Vena centralis mit einem herantretenden Zuflußast entsprechend vergrößert rekonstruiert und beim Aufbau des Modells nur die muskelführenden Wandpartien berücksichtigt.[1]) Das so dargestellte Muskelrohr erscheint dann von in Längsreihen angeordneten länglichen und rundlichen Lücken durchbrochen, die den Mündungen der kleinen Gefäße entsprechen.

Bei der supponierten, mit der Kontraktion einhergehenden Abflußbehinderung, die wohl unter dem Einfluß des Sympathikus zustande kommt, dürfte das sich stauende Blut länger und inniger als bei freier Strombahn mit den Drüsenzellen in Beziehung treten und könnte nach Wegfall des Hindernisses mit den endokrinen Produkten reichlicher beladen diese dem Kreislauf zuführen.

Allerdings stehen dem so gestauten Blut hinreichend noch andere nicht gedrosselte Abflußwege zur Verfügung, sowohl nach der Vena centralis hin wie auch nach den Kapselvenen und dem retroperitonealen Retziusschen Venennetz, von dem aus der Weg nach der Vena cava einerseits und dem Wurzelgebiet der Pfortader anderseits offen steht.

Will man schließlich das besprochene, an die Venen gebundene Muskelsystem der menschlichen Nebenniere in seiner Gesamtheit ins Auge fassen, ist es zweckmäßig, die an Reihenschnitten und Modellen gewonnenen Vorstellungen vom Bau desselben auf die Struktur des Venenbaumes zu übertragen, wie sie an gelungenen Korrosionspräparaten oder injizierten und aufgehellten Organen uns entgegentritt. Besonders übersichtlich ist der Bau des venösen Gefäßbaumes der linken Nebenniere. Aus drei Richtungen: von oben und unten und auch indirekt von der an der Hinterfläche des Organs befindlichen Leiste her streben in schrägem Verlauf und palisadenartiger Anordnung die venösen Zuflüsse der Zentralvene zu. Und in derselben

---

*) Mitgeteilt in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 21. Januar 1921.

[1]) Ich konnte bei dieser Rekonstruktion eine lückenlose Schnittserie benützen, die ich der Güte des Herrn Prof. Ciechanowski in Krakau verdanke.

Weise durchzieht die adventitielle Muskulatur das Organ, indem sie — in umgekehrter Richtung verfolgt — vom zentralen Gefäßstrang nach drei verschiedenen Richtungen in das Parenchym ausstrahlt. (In der rechten Nebenniere ist die Gefäßanordnung der Form des Drüsenkörpers entsprechend im einzelnen eine andere, im wesentlichen aber doch gleichartige.)

Betrachtet man so das gesamte verzweigte Muskelsystem, seine Zusammensetzung aus einem axialen Strang und aus von diesem gegen die Ränder und Leisten sich erstreckenden Abzweigungen, die sich in der Kortikalis und zwischen den Rindengebieten — (wo diese ohne Zwischenschaltung von Markgewebe aneinanderliegen) — verlieren, so gelangt man zu der Annahme eines weiteren möglichen, mir wichtig erscheinenden Funktionseffektes, der darin besteht, daß bei der Kontraktion das Organ in der Richtung gegen die Zentralvene und den Hilus zusammengepreßt, mit Rücksicht auf den Gefäßinhalt gleichsam bis zu einem gewissen Grade ausgepreßt werden kann. Auch so könnte unter dem Einfluß des Sympathikus eine ruckweise stärkere Ueberführung der Organsekrete in die Blutbahn erfolgen.

Vor allem käme hier das für ein derartiges Auspressen günstig gelagerte Marklager in Betracht, dessen weite Gefäße infolge des Gehaltes an elastischen Fasern nach Sistierung des komprimierenden Zuges leicht die frühere Weite wiedergewinnen können, so daß dieser Anteil der Nebenniere wie ein Schwamm ausgedrückt werden könnte.

Wenn dem so ist, dann könnte sich die Wirkung des Muskelsystems auch auf das ganze Organ übertragen und es würden unter dem Einfluß des Muskelspieles die Nebennieren, kleinste, mit freiem Auge nicht ohne weiteres wahrnehmbare Volumsschwankungen erleiden.

Kolmer hat in einer wertvollen[2] vergleichend-histologischen Arbeit über die Säugernebenniere bei der Zusammenfassung seiner Untersuchungsergebnisse diese Frage gestreift, indem er bemerkte, daß ihm keine Angaben darüber bekannt seien, „ob diese Muskulatur die Bedeutung hat, das Volumen des Organs zu verändern".[2])

Vor kurzem hat auch Peindarie (C. r. Soc. de Biologie 1920) gemeint, daß die allerdings im Vergleich zu der den Gefäßen angeschlossenen Muskulatur sehr geringfügige Menge von organischen Muskelfasern in der Kapsel der Nebenniere die Bestimmung hätte, das Organ auszupressen und äußerte auch sonst hinsichtlich der Gefäßmuskeln die Ansicht, daß sie zur Regulierung der Blutdurchströmung in Beziehung stehen. Doch deckt sich seine Vorstellung, der auch Dubreuil (in derselben Zeitschrift) sich nicht völlig anschließen konnte, nicht mit den eben von mir geäußerten Vermutungen.

Um die etwa vorhandenen Volumschwankungen nachzuweisen, stellte ich mit Erlaubnis des Herrn Hofrat H. H. Meyer im hiesigen pharmakologischen Institut entsprechende Versuche an. Geeignete menschliche Organe (möglichst bald plötzlich Verstorbenen entnommene) standen mir bisher nicht zur Verfügung. Ich benützte daher Nebennieren von Meerschweinchen, die, worauf auch Kolmer hingewiesen hat, mächtige Balken von Muskulatur enthalten. Ich ging in der Weise vor, daß die dem eben getöteten Tiere entnommenen Organe in Ringerscher Flüssigkeit nach der Versuchsanordnung von Magnus mit einem Kimographion verbunden wurden. Auf der langsam rotierenden berußten Trommel zeichnete tatsächlich der Schreibhebel eine niedrige, aber immerhin deutliche Wellenlinie. Schätzungsweise entspricht die geringe Größe der Ausschläge Verkürzungen des Organdurchmessers um wenige Hundertstel eines Millimeters. Größere Volumsschwankungen sind als Effekt der Kontraktion eines nur mikroskopisch sichtbaren Muskelsystems wohl nicht zu erwarten.

Die Versuche werden fortgesetzt. Sie werden weiterhin zu erweisen haben, inwieweit man auch hier berechtigt ist, aus den geschilderten morphologischen Feststellungen biologisch wichtige Schlußfolgerungen zu ziehen, die gelegentlich auch in der Pathologie — worauf ich hier nicht weiter eingehen kann — in Rechnung gestellt werden müßten.

[2]) Hingewiesen sei bei dieser Gelegenheit auf den von Kolmer erhobenen interessanten Befund von quergestreifter Muskulatur in den Nebennieren bei Echidna.

Mandeloperationen bei Sepsis.

Von Prof. Dr. **L. Réthi** in Wien.

Als die Tonsillektomie vor mehreren Jahren bekannt wurde, — eine Operation übrigens, auf welche der erste Hinweis schon bei Celsus zu finden ist — erfolgte sehr bald ihre allgemeine Einführung in die laryngologische Praxis. Obwohl ich mit den konservativen Methoden, namentlich auch mit den Erfolgen der Schlitzung bei häufigen Halsentzündungen und allgemeinen Erscheinungen, Gelenksaffektionen und dergleichen bis dahin zufrieden war, schien auch mir eine radikale Entfernung der Tonsillen von vorneherein mehr Berechtigung zu haben und ich nahm anfangs sehr oft Tonsillektomien vor. Nach und nach kamen jedoch Schattenseiten der Enukleation zum Vorschein. Abgesehen von den größeren Opfern, mit welchen diese Operation verbunden ist, der sorgfältigeren Ueberwachung usw., kamen allmählich verschiedene Uebelstände zutage, Blutungen, Lungenabszesse und andere Komplikationen; auch in der Literatur häuften sich die Angaben hierüber. Ferner sah ich Fälle, in denen bei Sängern nach der Tonsillektomie, auch bei tadelloser Durchführung derselben, eine ungünstige Beeinflussung der Singstimme resultierte; manche mußten den Beruf, beziehungsweise ihre Gesangstudien aufgeben — auch hierüber kamen Literaturberichte — und ich wurde dieser Operation gegenüber immer zurückhaltender, umso mehr, als ich mich von der Idee, daß die Tonsillen, insbesondere bei Kindern, als Schutzorgane dienen, nicht losmachen konnte.

Ammersbach[1]) fand zwar nach Injektion von Ruß und Zinnober in die Schleimhaut der Nase, die Tonsillen frei von korpuskulären Elementen; die Untersuchungen von Henke[2]) jedoch ergaben, daß der von einzelnen Nasenabschnitten und vom Zahnfleisch kommende Lymphstrom eingespritzte Rußpartikelchen nach der Oberfläche der Tonsillen transportiert. Henke kommt zu der Schlußfolgerung, daß die gesunde Tonsille ein Schutzorgan ist, welches geschützt werden muß, und daß nur ausgedehnt pathologisch veränderte Tonsillen, die ihre Aufgabe nicht erfüllen, zu entfernen seien.

Schon im Jahre 1910[3]) habe ich des näheren ausgeführt, daß bei den häufigen Mandelentzündungen, gegen welche die Tonsillektomie außerordentlich oft ausgeführt wird, die bloße Schlitzung zum Ziele führen kann; und auch bei septischen Prozessen, Gelenkserkrankungen usw. war ich mit den Erfolgen kleinerer operativer Eingriffe, Tonsillotomie, Morzellement, Schlitzung, zufrieden. Ich schrieb damals, „wenn es sich jedoch darum handelt, den Kranken vor der Gefahr einer allgemeinen Erkrankung (verschiedener septischer Prozesse, Nephritiden) und insbesondere vor Gelenksentzündungen zu behüten, so muß die Mandel vollständig entfernt werden".

Nun lehrten mich aber weitere Erfahrungen, insbesondere der letzten Jahre, daß auch in solchen schweren Fällen die Enukleation nicht immer notwendig ist. Schon vor einer Reihe von Jahren kamen mir vereinzelt Fälle unter, welche nach dieser Richtung hin wiesen und im Jahre 1912[4]) veröffentlichte ich ausführlich einen Fall, in dem ein seit mehreren Monaten an schwerer Sepsis erkrankter Mann, der auf der int. Klinik weil. Neussers mit Temperaturen bis 40°, Polyarthritis, Endokarditis, Pleuritis, parenchymatöser Leberdegeneration, hämorrhagischer Nephritis lag und der auch eine septische Pneumonie durchgemacht hatte, bei dem jedoch der außerordentlich dekrepide Zustand gegen die Tonsillektomie sprach, durch Schlitzung nach einigen Tagen entfiebert und drei Wochen später aus der Klinik entlassen werden konnte.

Im Laufe der nächsten Jahre sah ich dann eine größere Anzahl wenn auch weniger schwerer Fälle nach diesem Eingriff heilen. Es entschlossen sich eben nach und nach immer weniger Kranke zu einer radikalen Entfernung der Tonsillen; namentlich waren es Sänger, die trotz Allgemeinerscheinungen die Tonsillektomie verweigerten, hauptsächlich, weil ihnen bekannt war, daß diese Operation eine nachteilige Wirkung auf die Stimme haben kann.

Gleich im Beginn der Tonsillektomieära habe ich nämlich auf die Möglichkeit schädlicher Folgen für die Singstimme, auf Ermüdungserscheinungen, Schmerzen beim Singen, Veränderungen der Klangfarbe usw., die in manchen Fällen aufgetreten waren, hingewiesen, wahrscheinlich infolge der Narben und der Beeinträchtigung des freien Spieles der Gaumen- und Rachenmuskeln während des Singens. Anatomische Untersuchungen von Kenyon und Kradwell[5]) über das Verhältnis der Mus-

[1]) Ammersbach, Zur Frage der physiologischen Bedeutung der Tonsillen. Arch. f. Laryng. 1914 29. H. 1.

[2]) Henke, Ueber die physiologische Bedeutung der Tonsillen. D. m. W. 1913 Nr. 33 und Arch. f. Laryng. 1914 28. H. 2.

[3]) L. Réthi, Zur Frage der Tonsillektomie. W. m. W. 1910 Nr. 28.

[4]) L. Réthi, Die Tonsillen als Ausgangspunkt allgemeiner Sepsis. W. m. W. 1912 Nr. 7.

[5]) Kenyon und Kradwell, A study of the physio-mechanical unction of the faucial tonsil. Ill. m. journ. 1916 Juni. Ref. im Internat. Zbl. f. Laryng. 1916 S. 311.

culi palatoglossi und palatopharyngei zur Mandelkapsel stützen die obige Annahme und nun mehren sich die Warnungen vor zu großer Liberalität in bezug auf die Indikation der Tonsillektomie speziell bei Sängern. Irving W. Voorhees[6]) meint zwar, daß Narben nur bei fahrlässiger Trennung der Mandel oder bei fehlerhafter Nachbehandlung entstehen, doch sah ich solche auch nach tadellos (und zwar von verschiedener Seite) durchgeführter Operation und sorgfältiger Nachbehandlung auftreten. Immerhin, meint er, sei die Möglichkeit einer Schwächung der Stimme gegeben, ein Verlust derselben jedoch selten. Kenyon[7]) berichtet über einen großen Prozentsatz von Schädigungen der Sprech- und Singstimme. Es steht freilich in solchen Fällen mehr auf dem Spiele als die Erhaltung der Singstimme, aber es zeigte sich in allen meinen bisherigen Fällen, daß eine sorgfältig durchgeführte Schlitzung vollständig zum Ziele führte. Zwei Fälle, in denen vorhandene septische Erscheinungen nach der Schlitzung nicht schwanden, und in denen ich auf ausdrückliches ärztliches Verlangen dann noch die Tonsillektomie vornahm, die Allgemeinerscheinungen jedoch auch weiterhin noch bestehen blieben, die also nicht tonsillären Ursprungs waren, gehören nicht hieher.

Diese Fälle veranlassen mich nun, von meiner bisherigen Richtlinie insofern abzugehen, als ich auch dann, wenn es sich nicht um Sänger handelt, bei Allgemeinerscheinungen kleine Eingriffe, insbesondere Schlitzungen, vornehme und mir vorbehalte, wenn dies nicht zu einem günstigen Ergebnis führen sollte, radikal vorzugehen und dann die Enukleation auszuführen, was, wie erwähnt, in keinem meiner bisherigen Fälle notwendig war. Es zeigt sich übrigens seit einigen Jahren nach dieser Richtung hin auch von anderer Seite eine gewisse Zurückhaltung; ich nenne nur Richardson, Makuen — dieser gibt in zahlreichen Arbeiten seiner Zurückhaltung Ausdruck —, Masland; und in letzterer Zeit berichtet Koopmann[8]) über günstige Erfolge, die er durch Schlitzung bei septischen Prozessen erzielt hat; er konnte Entfieberung, Schwinden von Gelenksaffektionen, Zurückgehen und vollständiges Verschwinden der Herzsymptome und so weiter beobachten.

Ich nehme also nunmehr bei vorhandenen Allgemeinerscheinungen infolge von Mandelerkrankung die Schlitzung vor — frische Entzündungen kontraindizieren jedweden auf Beseitigung der septischen Erscheinungen abzielenden operativen Eingriff — sollte diese nicht zum Ziele führen, so soll die Tonsillektomie nachfolgen; diese bleibt von vornherein nur den malignen Neubildungen der Tonsillen vorbehalten. Die Kranken, vorher entsprechend informiert, sind dann immer einverstanden, um so mehr, als es sich um einen kleinen Eingriff handelt, während die Enukleation, abgesehen von der Möglichkeit schwerer Blutungsgefahr, von Lungenabszessen usw., einen wesentlich größeren Eingriff bedeutet. Man erspart dem Kranken in den allermeisten Fällen eine größere Operation.

Aus der IV. medizinischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. Friedrich Kovács.)

Zur Kenntnis des Korányischen Phänomens.

Von H. Faschingbauer und H. Nothnagel.

A. v. Korányi hat im Jahre 1918 die vergleichende Lungenspitzenperkussion im Stehen und in vornüber gebeugter Haltung zur Feststellung geringfügiger Spitzendämpfungen empfohlen. „Sind die Lungenspitzen gesund, so bleiben (in gebeugter Haltung) die perkutorischen Verhältnisse fast vollkommen dieselben, wie wenn man in aufrechter Haltung untersucht, während die oberen Grenzen erkrankter Lungenspitzen abwärts rücken, wenn man ihre Lage auf die Dornfortsätze bezieht. Dadurch werden Asymmetrien nachweisbar, die bei aufrechter Körperhaltung fehlen. Dämpfungen rücken tiefer, ihre Ausdehnung nimmt zu. Zuweilen kommen kleine Dämpfungen zum Vorschein, die bei der gewöhnlichen Art der Ausführung der Spitzenperkussion sich dem Nachweis entziehen."

Wir können nach unseren Erfahrungen diese Angaben mit der unten erwähnten Modifizierung bestätigen und möchten auf die praktische Wichtigkeit dieser Untersuchungsmethode für die Diagnose der beginnenden Spitzentuberkulose hinweisen. Außer bei infiltrativen Prozessen der Lungenspitzen haben wir ein analoges Phänomen auch beim Lungenemphysem gefunden. Von besonderem Wert scheint uns die häufig zu beobachtende scheinbare Dämpfungszunahme über einer Spitze bei vergleichender Perkussion beider Spitzen in gebeugter Haltung zu sein. Bei vielfachen Kontrolluntersuchungen an Lungengesunden haben auch wir die schon von Elias und Jagić hervorgehobene Erfahrung gemacht, daß beim Lungengesunden die oberen Lungengrenzen in gebeugter Stellung meist kranialwärts rücken, bezogen auf die im Stehen festgestellte Grenzmarke an der Thoraxhaut. Bei erkrankten Spitzen finden wir in der Mehrzahl der Fälle ein Unverrücktbleiben oder auch ein scheinbares Tieferrücken der oberen Lungengrenze.

Korányi sieht die Ursache dieser Erscheinungen in einem Dehnbarkeitsverlust tuberkulös erkrankter Lungen, ohne auf die Erklärung des Verhaltens bei gesunden und erkrankten Lungenspitzen näher einzugehen. Elias läßt in seiner Demonstration in der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien am 24. Juni 1920 die Frage offen, ob diese Erklärung Korányis zutrifft oder eine andere die richtige sei, wie etwa Aenderung der Muskelspannung oder Fortschreiten der Perkussionswelle in anderen Lungenpartien. Jagić äußert in der sich anschließenden Diskussion die Meinung, daß es sich um Spannungsänderungen der Muskulatur handeln dürfte, die die Lautheit des Perkussionsschalles modifizieren.

Wir glauben, daß eine begründete Auffassung über das Zustandekommen des Korányischen Phänomens vom Verhalten beim Lungengesunden ausgehen muß. Eine normale, in ihrer Dehnungsfähigkeit nicht geschädigte und frei bewegliche Lunge folgt jeder Aenderung der Thorax- und Zwerchfellform, paßt sich dem in seiner Gestalt wechselnden Pleuraraum an. Während im Stehen alle Lungenabschnitte ziemlich gleichmäßigen Luftgehalt aufweisen dürften, kommt es bei stark kyphotischer Krümmung der Brust- und Lendenwirbelsäule zweifellos zu einer Volumsbeschränkung der vorderen Lungenabschnitte mit folgender Aenderung der Luftverteilung in den Lungen; die Luft weicht aus den komprimierten vorderen in die fassungsfähiger gewordenen hinteren Lungenabschnitte aus. Außer der diesen Vorgang bewirkenden Gestaltsänderung des Thorax spielt dabei die Formänderung und das Höherrücken der vorderen Zwerchfellhälfte, bedingt durch die infolge Verkleinerung des Bauchraumes verursachte Zunahme des intraabdominalen Druckes, sowie das Nachvornesinken der Leber und des Herzens eine sehr wichtige Rolle.

Den Beweis für die Richtigkeit dieser Auffassung kann man schon aus vergleichenden Thoraxmessungen in aufrechter und gebeugter Haltung erbringen. Am jugendlich-elastischen Thorax kann man mit Tasterzirkel und Kyrtometer nachweisen, daß der sagittale und frontale Durchmesser in gebeugter Stellung zunimmt, ersterer kaudalwärts zunehmend (bis zu 17%), letzterer ausgiebig nur in mittlerer Höhe (um etwa 18%); der Thorax gerät in Inspirationsstellung. Dabei läßt sich mit dem Bandmaß feststellen, daß die Längsausdehnung der Lungenschallfelder beim Gesunden rückwärts um etwa 15 bis 20% zu-, vorne um etwa 8—15% abnimmt. Die Dehnung der hinteren Lungenabschnitte erfolgt dabei nicht völlig gleichmäßig, sondern nimmt basal- und kranialwärts zu, wobei man den vierten bis fünften Brustwirbeldorn als Fixpunkt annehmen darf (siehe unten); hiebei verhält sich die Dehnungszunahme der kranialen zu den kaudalen Lungenabschnitten wie etwa 2:3. Damit stimmt die wohl allbekannte Erscheinung des Tieferrückens der unteren Lungengrenze in Bauch-, respektive Knieellbogenlage überein, die wir seit Jahren diagnostisch verwerten; die Grenzverschiebung beträgt beim Normalen zwei bis drei Querfinger. Tar hat 1917 diese Erscheinung zum Gegenstand einer Mitteilung gemacht. Vergleicht man diese Längszunahme der hinteren Lungenschallfelder mit der gleichzeitig erfolgenden Dehnung der Rückenhaut, so findet man, daß die Länge der Rückenhaut im ganzen nur um etwa 10% in basalwärts wachsendem Maße zunimmt. Da sich somit die Haut weniger dehnt als die Lunge, muß eine Verschiebung der einzelnen Lungenabschnitte gegen die Hautdecken erfolgen; dabei behält die Hilusgegend, wie sich durch Leichenversuche nachweisen läßt, ihre Lage zur Haut bei, während von hier aus kranial- und kaudalwärts die Lungenverschiebung zunimmt und das Hinaufrücken der oberen, das Tieferrücken der unteren Lungengrenze bedingt.

---

[6]) Irving and W. Voorhoes, The faucial tonsils in singers. New York med. Journ. 16. Dez. 1916. Ref. im Internat. Zbl. f. Laryng. 1918 S. 120.

[7]) Kenyon, The foundations of voice impairment resulting from tonsillectomy. Journ. Amer. med. Ass. 1. Sept. 1917. Ref. im Internat. Zbl. f. Laryng. 1919 S. 318.

[8]) Koopmann, Tonsillenschlitzung bei akutem und rezidivierendem Gelenksrheumatismus. Zschr. f. physik. u. diätet. Ther. 1920 24 H. 10.

Die Kompression der vorderen, die Dehnung der hinteren Lungenabschnitte in gebeugter Haltung läßt sich auch durch die Aenderung des Perkussionsschalles bestätigen; er wird im allgemeinen rückwärts voller und tiefer, vorne kürzer und etwas höher. Herz- (besonders rechtes Herz) und Leber- (besonders linker Lappen) dämpfung nimmt nicht unbeträchtlich an Ausdehnung zu.

Auf radiologischem Wege[1]) läßt sich ebenfalls der Nachweis dieser angeführten Aenderung der Luftverteilung in den Lungen bei gebeugter Körperhaltung erbringen. Das Zwerchfell erscheint in aufrechter Stellung bei frontalem Strahlengang als Gewölbe mit flachem vorderen und steilem hinteren Bogen; die Kuppe liegt in der Mitte des Gewölbes. In gebeugter Stellung wird der hintere Bogen flach, der vordere steil, die Kuppe rückt deutlich nach vorne und oben, rechts mehr wie links. Das vordere Mediastinum wird durch den Herzschatten, dessen hinterer Kontur von der Wirbelsäule abrückt, gänzlich abgeschattet. Bei sagittalem Strahlengang kann man feststellen, daß die Distanz des kranialsten Lungenfeldpunktes von der Zwerchfellkuppe rechts um zirka 10%, links um zirka 6% abnimmt; zugleich tritt eine Verbreiterung der oberen Lungenfelder um zirka 10%, des Herzschattens um zirka 30% auf.

Nach den vorstehenden Ausführungen scheint die Annahme berechtigt, daß beim Lungengesunden in gebeugter Stellung die oberen Lungenabschnitte infolge passiver Dehnung der hinteren Lungenpartien und Einströmen der Luft aus den komprimierten vorderen hinaufrücken; dabei übertrifft die Lungendehnung in den Spitzenpartien gewöhnlich die Dehnung der Haut um ein Geringes, die perkussorische Lungengrenze rückt, verglichen mit der im Stehen gezeichneten Hautmarke, nach oben — der gewöhnliche Befund — oder die Verschiebung von Lunge und Haut erfolgt gleichmäßig, die Grenze bleibt unverändert — der weitaus seltenere Fall. Wir sehen in diesem Verhalten eine vollkommene Analogie zu der längst bekannten Erscheinung des Tieferrückens der hinteren unteren Lungengrenze in Kniee-Ellbogenlage oder vornübergebeugter Haltung.

Wie verhalten sich nun pathologisch veränderte Lungenspitzen? Eine verdichtete und der Brustwand adhärente Spitze verliert ihre Fähigkeit, in gebeugter Stellung sich stärker zu dehnen als die Rückenhaut, Lungen- und Hautdehnung gehen parallel, die Grenze bleibt unverändert wie im Stehen — oder die Dehnung der Lunge bleibt sogar hinter der der Haut zurück, die Hautmarke rückt stärker nach oben als die Lunge, es kommt zu einem scheinbaren Tieferrücken der oberen Lungengrenze, wie es Korányi beschrieben hat. Es ist hiebei darauf zu achten, daß die Haltung des Kopfes und der oberen Extremitäten in gebeugter Stellung keine wesentliche Aenderung gegenüber der in aufrechter Stellung erfährt, da es sonst zu irreführenden Hautverschiebungen kommen kann. Die Definition des Korányischen Phänomens wäre demnach dahin zu ändern, daß die obere Grenze tuberkulös veränderter Lungenspitzen in gebeugter Stellung nicht, wie es bei normalen Lungen gewöhnlich der Fall ist, nach oben rückt, sondern unverändert bleibt; viel seltener rückt die obere Grenze scheinbar nach unten.

Eine Erklärung bedarf noch, das schon von Korányi beschriebene, von allen Nachuntersuchern bestätigte und auch von uns fast regelmäßig beobachtete Deutlicher- und Größerwerden einer Spitzendämpfung in gebeugter Körperstellung. Wir glauben, daß es sich hiebei nicht um eine tatsächliche Zunahme der Dämpfungsintensität und Ausdehnung über der erkrankten Spitze, sondern vielmehr um ein Hellerwerden des Perkussionsschalles über den subapikalen Spitzenpartien, respektive bei vergleichender Perkussion — der kontralateralen Spitze handelt, also eine Kontrastzunahme bei vergleichender Perkussion der Erscheinung zugrunde liegt. Den Beweis für diese Annahme sehen wir darin, daß beim Lungengesunden tatsächlich ein Vollerwerden des Lungenschalles über den Spitzen in gebeugter Stellung nachzuweisen ist.

Beim Emphysem rückt die obere Lungengrenze in gebeugter Stellung nicht deutlich nach oben — die Lunge ist bereits überdehnt und einer weiteren Volumszunahme kaum mehr fähig. Analog rückt auch die untere Lungengrenze weniger weit nach unten als normal.

Literatur: A. v. Korányi, D. m. W. 1918 Nr. 7. — Elias und Pick, W. kl. W. 1920 Nr. 31. — Jagić, W. kl. W. 1920 Nr. 31. Tar, D. m. W. 1917 Nr. 51.

[1]) Assistent Dr. Lenk.

Aus der Universitätsklinik für Syphilidologie und Dermatologie in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Dr. E. Finger.)

„Cehasol" in der Dermatologie.

Von Dr. **Herbert Planner,** Assistenten der Klinik.

Im folgenden sei kurz über ein neues, in die Ichthyolgruppe gehöriges Präparat, das Cehasol, das seit einigen Monaten an der Klinik verwendet wird, berichtet:

Das Cehasol ist ein dunkelbrauner, ziemlich dickflüssiger Körper, der bei der fraktionierten Destillation von Oelschiefer gewonnen wird, wobei die bei der Behandlung des Destillats mit Schwefelsäure entstandenen Sulfosäuren durch Ammoniak neutralisiert werden. Durch Modifikation dieses Verfahrens ist es gelungen, das ursprünglich noch wasserunlösliche Bestandteile enthaltende Präparat (Ichthyfossil) vollkommen wasserlöslich zu gestalten.

Die ersten Versuche mit dem Cehasol wurden an normaler Haut und bei chronisch entzündlichen Prozessen angestellt und ergaben, daß auch durch das unverdünnt aufgepinselte Mittel keinerlei reizende Wirkung hervorgerufen wurde. Die anscheinend gute Verträglichkeit des Mittels, auf die hieraus geschlossen wurde, fand ihre Bestätigung in den Resultaten, die bei der Behandlung subakuter und akuter Entzündungsprozesse erhalten wurden. Nur ausnahmsweise wurde nach Cehasol-Applikation eine Steigerung der örtlichen Entzündungsvorgänge, Wiederauftreten nässender Stellen oder Verstärkung des Juckreizes bei Ekzemen beobachtet. Aber auch in diesen Fällen wurde das Mittel ein bis zwei Tage später, nachdem während dieser Zeit antiphlogistische Maßnahmen eingeschaltet worden waren, gut vertragen. Eine Idiosynkrasie gegen dasselbe wurde nie beobachtet.

Hingegen war in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine günstige Beeinflussung des Entzündungsprozesses zu verzeichnen. Die mit Cehasol gepinselte Haut zeigte sich in der Regel schon am anderen Tage weniger gerötet und geschwellt, ein Umstand, auf den auch die häufige subjektive Angabe der Patienten, daß nach etwa viertel- bis halbstündigem leichten Brennen und Spannungsgefühl unmittelbar nach der Aufpinselung sehr bald eine Abnahme des Juckreizes oder Hitzegefühles in den erkrankten Partien eintrat, hinwies.

Gelegentlich dieser ersten Versuche, bei denen anfangs das Ichthyfossil, später das Cehasol verwendet wurde, zeigte sich das Cehasol dem Ichthyfossil überlegen. Abgesehen von der noch besseren Verträglichkeit desselben, bietet es gerade als Pinselung noch den Vorteil, daß es ungleich rascher als das Ichthyfossil auf der Haut eintrocknet. Auch der Umstand, daß das Cehasol von der Haut wie aus Wäschestücken leicht mit Wasser entfernt werden kann, ist als nicht unwesentlicher Vorzug anzusehen.

Der durch das Cehasol gebildete braunschwarze, lackartige Ueberzug, der das Anlegen eines Verbandes überflüssig macht und auch der Forderung, den Zutritt von Luft zur erkrankten Partie zu verhindern, genügt, bleibt durch mehrere Tage liegen und wird nur an jenen Stellen, an denen eine mechanische Ablösung erfolgte, durch neuerliches Aufpinseln ergänzt.

Stellt die Pinselung eine recht bequeme und zweckmäßige Applikation des Mittels dar, so wurden auch andere Anwendungsweisen versucht, wie ja bei der Behandlung von Hautkrankheiten nicht nur die Wahl des Medikamentes, sondern fast ebensosehr die Form, in der es verabreicht wird, verschiedenen Indikationen zu genügen hat. War eine gewisse Tiefenwirkung erwünscht, oder war nach vorausgegangener Pinselung die Haut zu sehr ausgetrocknet, wurde es als Salbenverband, als 10 bis 20% Zusatz zu Vaselin oder Unguentum Diachylon verwendet und wurde in dieser Form auch von nässenden Ekzemen gut vertragen, während es sich bei Ekzemen im erythematösen oder papulösen Stadium als 10 bis 20% Zusatz zur Lassarschen Pasta gut bewährt hat. In dieser Form eignet es sich auch zur Behandlung der Pityriasis rosea, bei der es übrigens auch als 10 bis 20% Zusatz zur Schmierseife verwendet wurde. Gerade diese Anwendungsart hatte gute Erfolge bei einigen hartnäckigen, rezidivierenden Fällen mit ziemlich lebhaften Entzündungserscheinungen, die oft nicht nur der Behandlung durch längere Zeit

standhalten, sondern auch nicht selten durch dieselbe eine Verschlimmerung erfahren und dann das bekannte Bild der Ekzematisation darbieten. In der Cehasol-Schmierseife scheinen die entzündungsmildernden Eigenschaften des Cehasols mit der energisch exfoliierenden der Schmierseife in ganz brauchbarer Weise vereinigt.

Außer der entzündungshemmenden Wirkung zeigte das Cehasol auch leicht desinfizierene Eigenschaften, die seine Verwendung bei der Behandlung aller Arten von pyogenen Erkrankungen der Haut empfehlenswert machten. Wir versuchten das Mittel bei Furunkulosen, Schweißdrüsenabszessen, Impetigo contagiosa, impetiginösen Ekzemen, Follikulitiden und erzielten durchwegs befriedigende Resultate mit demselben.

Es lag nahe, daß die beobachtete günstige Beeinflussung akut entzündlicher Prozesse durch das Cehasol sich auch bei der Behandlung des Erysipels erweisen würde Zufällig hatten wir während der letzten Monate nur einen Erysipelfall an der Klinik, das Material ist also zu weiteren Schlußfolgerungen noch zu klein. Es sei deshalb nur erwähnt, daß die Cehasol-Aufpinselung sich bei diesem Falle gut bewährte, so daß eine umfangreiche Prüfung des Mittels in dieser Indikation aussichtsreich erscheinen muß.

Eine Erweiterung erfährt das Anwendungsgebiet des Cehasols dadurch, daß die gefäßverengernde Wirkung, die wir wohl als Ursache der günstigen Beeinflussung akuter Entzündungen ansehen dürfen, auch bei chronisch-entzündlichen Prozessen zutage tritt. Hier war es die Acne rosacea, bei der durch Cehasol, allerdings meist in Kombination mit Skarifikationen, wesentliche Besserungen erzielt wurden. Ganz besonders gut beeinflußt wurden Pernionen. Schon nach wenigen, oft sogar nach der ersten Aufpinselung des Mittels waren Schmerz- und Hitzegefühle behoben und auch objektiv eine Abnahme der Entzündung festzustellen.

Schließlich sei noch kurz erwähnt, daß die sekretionsbeschränkende Wirkung des Cehasols uns veranlaßte, dasselbe in der Therapie der weiblichen Gonorrhoe zu versuchen. Tampons, die in 20% bis 50% Cehasolglyzerin (oder unverdünntes) Cehasol getaucht waren, wurden vor die Zervix gelegt und am anderen Tage gewechselt. In der Tat war bei den meisten Fällen ein wenigstens temporäres Schwinden oder wenigstens eine deutliche Abnahme des Ausflusses zu verzeichnen. Es liegt in der Natur der Sache, daß von einer Heilung der Zervixgonorrhoe nur mit äußerster Reserve gesprochen werden darf, doch wird man bei einem Leiden, das der Therapie die schwierigsten Aufgaben stellt, schon mit einer symptomatischen Besserung zufrieden sein dürfen.

Die mit dem Cehasol gewonnenen Erfahrungen kurz zusammengefaßt, ergaben, daß wir in ihm ein Mittel kennen gelernt haben, das zufolge seiner gefäßverengernden, sekretionsbeschränkenden Eigenschaften zur Behandlung verschiedener akuter und chronischer Entzündungsprozesse der Haut im hohen Maße geeignet ist. Bei der guten Verträglichkeit und Reizlosigkeit derselben kann seine Verwendung auf das beste empfohlen werden.

Schaffers Vorlesungen über Histologie und Histogenese.*)

Von Prof. **Hans Rabl**, Graz.

Ist die Zahl der uns zur Verfügung stehenden Lehrbücher der Histologie absolut genommen gerade keine große, so ist das nicht zum wenigsten in den Schwierigkeiten der Abfassung eines solchen Werkes begründet, das über eine Unsumme von Wiedergaben sorgfältigst ausgewählter mikroskopischer Präparate verfügen muß, von Präparaten, die dem Autor nicht einmal täglich zur Verfügung stehen. Jene wenigen Lehrbücher, die wir besitzen, sind gewiß in einer Form abgefaßt, die den größten Anforderungen entsprechen; diesen schließt sich jetzt eine neue Erscheinung an, Schaffers Vorlesungen über Histologie, die alles bisher Gebotene überragen, die geradezu unsere Bewunderung wachzurufen geeignet sind, und wir können es dem Verfasser aufs Wort glauben, wenn er einleitend bemerkt, daß dieses Werk das Ergebnis einer 26jährigen Arbeit ist.

Unter den Lehrbüchern der Histologie nimmt das vorliegende in jeder Hinsicht den ersten Platz ein. Keines ist so reichhaltig, keines so gründlich und sorgfältig bearbeitet und mit so vielen und vortrefflichen Abbildungen ausgestattet wie dieses. Daher erhebt es sich geradezu zum Range eines Hand- und Nachschlagewerkes, indem es sich nicht begnügt, dem Studierenden bloß die wichtigsten Tatsachen aus der Gewebelehre vorzuführen, sondern auch strittige Fragen angeht und hiedurch auch für den Fachmann eine grundlegende Bedeutung gewinnt.

Die Abschnitte über Mikroskop (Ultramikroskopie, Dunkelfeldbeleuchtung), Blut und dessen Elemente, Epithelgewebe übergehend, stehen wir vor dem glänzend bedachten Kapitel über die Binde- und Stützsubstanzen.

Hier hatte Verf. Gelegenheit, seine gründlichen Untersuchungen über den feineren Bau des Knochens, des Knorpels, der Chorda und des blasigen Stützgewebes, dessen genaue Kenntnis in morphologischer und physiologischer Hinsicht bekanntlich auf die Schafferschen Arbeiten zurückgeführt werden muß, zu verwerten. Man darf daher, ohne eine Widerlegung befürchten zu müssen, behaupten, daß noch niemals eine so eingehende zusammenfassende Darstellung dieser Gewebegruppe gegeben wurde. Als eine besonders begrüßenswerte Neuerung muß angeführt werden, daß im Zusammenhange mit der Schilderung der morphologischen und mikrochemischen Eigenschaften der kollagenen Fasern auch ihres Verhaltens unter dem Polarisationsmikroskope gedacht wurde.

Schaffer teilt die Binde- und Stützsubstanzen in zwei Gruppen: in das Bindegewebe im engeren Sinne, das hauptsächlich zur Verbindung und Umhüllung anderer Organe und Gewebe dient und dessen Bedeutung vorwiegend in seiner Zugfestigkeit liegt, und in die Stützgewebe, welche vor allem auf Druck beansprucht werden. Vom ersteren unterscheidet er acht Formen. Zahlreich sind wieder die im Texte eingestreuten Figuren. Manche zeigen in sehr instruktiver Weise ein und dasselbe Objekt nach verschiedenen Färbungen in übereinander angeordneten Bildern (S. Fig. 122). Am Schlusse dieses Abschnittes wird noch die Entwicklung des Bindegewebes besprochen, wobei der Verfasser unter Hinweis auf die Erfahrungen v. Ebners über die Entwicklung der Fasernscheide der Chorda dorsalis des Flußneunauges und der Doppelbrechung kolloidaler Substanzen die Ansicht ausspricht, daß es sehr wahrscheinlich sei, „daß die Fibrillen sekundär aus einer von den Zellen ausgeschiedenen formlosen Substanz (Präkollagen) durch einen mechanischen Vorgang, eine Art von Prägung, entstehen. An dieser Stelle findet auch die Darstellung der Entwicklung der verschiedenen Spalträume im Bindegewebe (Subdural- und Subarachnoidealraum, perilymphatische Räume im Gehörgang, Lücken im Netz) ihren Platz.

Im Abschnitt über das Knorpelgewebe schildert Verfasser zunächst den grundsubstanzarmen Knorpel, der sich bei Säugetieren einerseits als ontogenetische Vorstufe des grundsubstanzreichen, anderseits — im ausgebildeten Zustand — im äußeren Ohre kleiner Nagetiere und der Fledermäuse findet. Hier spielt — ähnlich wie im blasigen Stützgewebe — „der Turgordruck der Zellen noch eine große Rolle bei der Spannung der dünnen Grundsubstanzwände und damit für die Druckfestigkeit des ganzen Knorpels". Anders liegen die Verhältnisse beim Hyalinknorpel, bei welchem, wie Schaffer an verschieden beanspruchten Knorpeln im einzelnen nachweist, die Druckelastizität im wesentlichen durch die konzentrisch um die Zellen angelagerten Schichten bedingt ist. Ein besonders Kapitel ist dem chemischen Aufbau des Hyalinknorpels gewidmet. Schließlich wird auch noch auf einige Pseudostrukturen eingegangen, welche durch verschiedene Reagentien in Knorpeln hervorgebracht werden. — Ebenso gründlich ist auch die Abhandlung des elastischen und Bindegewebsknorpels.

Aus dem Kapitel über das Knochengewebe verdient die genaue Darstellung der Knochenentwicklung im besonderen die Entwicklung der Röhrenknochen und der primär im Mesenchym auftretenden, sowie der Epiphysen und der kurzen Knochen hervorgehoben zu werden. Speziell die Entwicklung der Wirbelkörper, die zumeist in den Lehrbüchern recht stiefmütterlich behandelt wird, erfährt zusammen mit dem Schicksal der Chorda eine eingehende Schilderung.

Aus dem Abschnitte über das Muskelgewebe wird vielleicht die Leser die Ansicht Schaffers über einige viel diskutierte Punkte interessieren. Bezüglich des Z-Streifens bestreitet er dessen zuerst von Krause behauptete membranartige Natur. — In der Frage der Verbindung der Muskelfasern mit den Sehnen hält er den direkten Uebergang der Muskel- in die Sehnenfibrillen durch die Untersuchungen von O. Schultze für erwiesen. —

*) Vorlesungen über Histologie und Histogenese nebst Bemerkungen über Histotechnik und das Mikroskop von Dr. univ. med. Josef Schaffer, o. ö. Professor der Histologie an der Universität in Wien. Mit 589 zum Teil farbigen Abbildungen im Text und auf 12 Tafeln. Leipzig 1920, Verlag von W. Engelmann. 528 S. Preis geh. 28 M., geb. 34 M nebst 50% Verleger-Teuerungszuschlag.

Die von Eberth als Kittlinien, von Heidenhain als Schaltstücke bezeichneten, stark lichtbrechenden Querbänder in den Herzmuskelfasern betrachtet er mit v. Ebner als postfötal und individuell auftretende Abschnitte, welche „wahrscheinlich einen regelnden Einfluß auf den Ablauf der Kontraktionswellen ausüben".

Im Abschnitte Herzmuskelgewebe hat auch der Bau des für den Kliniker bedeutsam gewordenen Atrioventrikularbündels von His und Tawara seine Stelle gefunden.

Nach selbstverständlich eingehendster Darstellung des Aufbaues des Nervengewebes, schreitet Verf. zur Histologie der einzelnen Organe, auf welche allein fast dreieinhalbhundert technisch glänzend gelungene Abbildungen sorgfältig ausgewählter Präparate entfallen.

Bei der Auswahl der Abbildungen für diese Kapitel hat Verf. mit Rücksicht auf den Zweck des Buches fast durchwegs menschliche Objekte zur Wiedergabe gewählt — zum Unterschiede vom vorhergehenden Teile, bei welchem die Darstellung auf eine breite vergleichend-histologische Basis gestellt wurde. Auch darin darf ein besonderer Vorzug des vorliegenden Buches erblickt werden. — Von den Schemata verdienen jenes eines Lymphknotens und der Milz besondere Hervorhebung.

Der reichen Erfahrung des Verfassers auf dem Gebiete der mikroskopischen Anatomie des Menschen wird der Leser an zahlreichen Stellen gewahr, indem er auf bisher nicht gewürdigte Details aufmerksam gemacht wird. Es würde zu weit führen, sie im besonderen zu erwähnen. Hinsichtlich der Technik soll nicht unerwähnt bleiben, daß auch in diesem Teile die Ergebnisse des Isolationsmethoden, vor allem des einfachen Zerzupfens von Organstückchen in physiologischer Kochsalzlösung, berücksichtigt werden.

Von mancher Seite mag das Fehlen eines besonderen Kapitels über die Zelle bemängelt werden. Schaffer rechtfertigt dieses im Vorworte durch den Hinweis, „daß die Zellenlehre (Zytologie) eine Abstraktion aus der ganzen Gewebslehre ist, konkrete Kenntnisse der mannigfachen Formen von Zellen in den verschiedensten Geweben voraussetzt. Trotzdem möchte auch Ref. den Wunsch aussprechen, daß in der nächsten Auflage die hoffentlich recht bald erscheinen wird, ein solches Kapitel enthalten sei.

Die Ausstattung des Buches läßt nichts zu wünschen übrig. Papier und Druck sind vorzüglich, die Abbildungen ein Meisterwerk der Technik. Der Preis ist im Verhältnis zu anderen Druckwerken ein verhältnismäßig niederer. Alles in allem: Das Buch besitzt eine große Zukunft und die Wiener medizinische Schule darf auf dieses gerade in der schwierigsten Zeit entstandene Werk stolz sein, welches der führenden Stellung deutscher Wissenschaft würdig ist und die Eignung besitzt, deren Ruhm zu stützen und erhalten.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 1.

Konstellationspathologie. Von N. Ph. Tendeloo in Leiden-Oegstgeest. Unter Konstellation versteht Verf. die Summe aller Faktoren und ihre gegenseitige Einwirkung aufeinander, die einen Krankheitszustand bewirken.

Ueber die Behandlung des Lupus vulgaris mit dem Friedmannschen Mittel. Von A. Buschke. (Aus der derm. Abt. d. Rudolf Virchow-Krankenhauses in Berlin. Dirig. Arzt Prof. Dr. A. Buschke.) 16 Fälle von Hautlupus ungeheilt, zwei Fälle von Nebenhodentuberkulose vorübergehend gebessert.

Beitrag zu den Fehlerquellen bei der Salvarsanbehandlung. (Bericht über einen hepatotropen und neurotropen Fehler.) Von B. Spiethoff. (Aus der Hautklinik Jena. Prof. Spiethoff.)

Weitere Mitteilungen über die Wirkung des Silbersalvarsans, unter besonderer Berücksichtigung der Wassermannschen Reaktion und der Nebenerscheinungen. Von Dr. H. Soltmann. (Aus d. derm. Abt. des Charlottenburger städt. Kr. — Dir.: Prof. Dr. L. Brahms.)

E. Weiß' Methode zur Untersuchung des Funktionsvermögens der Kreislauforgane. Von Dr. K. Secher. (Aus d. II. Abt. des Kommunehospitals in Kopenhagen. Chefarzt: Israel-Rosenthal.)

1921, Nr. 2.

Zur Klinik und Pathogenese der Gicht. (Eine klinisch-historische Studie.) Von Dr. D. Klinkert in Rotterdam. Verf. hegt die Ansicht, die Gicht sei eine Neurose, die Hyperurikämie eine sekundäre Erscheinung.

Impetigo-Nephritis. Von Hans Kohn.

Zur Frage der Lungensyphilis, sowie einige Bemerkungen über Silbersalvarsan und Sulfoxylat. Von W. Arnoldi. (Aus der II. med. Kl. Berlin. Geh. Rat Kraus.)

Cholelithiasis und vegetatives Nervensystem. Von Dr. Gerhard Lehmann. (Aus der I. inn. Abt. des Rudolf Virchow-Krankenhauses. — Geh. San.-Rat Prof. Dr. L. Küttner.)

Zur Kasuistik der Wirbelkörperosteomyelitis. Von Dr. Kurt Wohlgemuth. (Aus d. I. chir. Abt. des Rudolf Virchow-Krankenhauses in Berlin. — Dir.: Geh. Rat Hermes.)

Die Nachgeburtsblutungen und ihre Behandlung. Von Dr. James Brock, ehem. Arzt d. kais. St. Petersburger Entbindungsanstalt und St. Petersburger Stadtkrankenhauses.

Bayer 205. Von R. Weichbrodt. (Aus d. psych. Kl. Frankfurt a. M. — Dir.: Prof. Dr. Kleist.) Ein neues Trypanosomenmittel. H.

Medizinische Klinik. 1920, Nr. 52.

Ueber die totale Obliteration des Aortenisthmus. Von Prof. C. Hart, Berlin. 41jähriger, schwer arbeitender Potator, der nie wegen Herzleiden in Behandlung gestanden ist. Gut ausgebildeter Kollateralkreislauf: Mammariae, Epigastricae, Interkostal-Lumbalarterien.

Zur Indikation der Expressio foetus nach Kristaller. Von Dr. H. Seyffardt. (Privat-Frauenklinik Dr. Mertens, Düsseldorf.) Der Handgriff — Unterstützung der Bauchpresse durch die breit auf beide Uterusseiten aufgelegten Hände — wird sehr empfohlen.

Zur Diagnose der Bronchialdrüsentuberkulose. Von Dr. Fr. W. Strauch, Halle a. S. Tuberkulose in der Aszendenz, hartnäckige anämische und dyspeptische Zustände, Bronchialkatarrhe mit keuchhustenartigen Anfällen. Dreistündige Temperaturmessungen. Röntgen. Perkussion, Auskultation, Tuberkulinreaktion lassen oft in Stich.

Familiäres Vorkommen von Trommelschlegelfingern. Von Dr. E. Ebstein, Leipzig. Vater und drei Söhne, ein anderer Fall bei zwei Brüdern.

Ein Fall von Fistula oesophago-trachealis durch erweichte Karzinommetastase. Von Dr. E. Schwabe. (Aus d. Pathol. Inst. des Rudolf Virchow-Krankenh. Berlin.) Primärer Magenkrebs, der nie Beschwerden verursacht hatte. Pi.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Heft 1.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Familiensyphilis. Von Prof. E. Riecke und Elisabeth Hoernicke. (Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten Göttingen.) Innerhalb eines Vierteljahres an obiger Klinik sechs Familien mit 23 Erkrankungen; die nicht Vorgestellten mitgerechnet 32.

Neue Wege zur biologischen Dosierung der Röntgen- und Radiumstrahlen in der Geschwulstbehandlung auf Grund neuer Feststellungen über die Strahlenwirkung auf Impftumoren. Von Dr. Fr. Keysser. (Chir. Kl. Jena. — Prof. Guleke.)

Theorie der Narkose durch Inhalationsanästhetika. Von Prof. Kurt A. Meyer und H. Gottlieb-Billroth. (Chem. Labor. d. Akad. d. Wiss., München.) Narkose tritt ein, wenn ein beliebig chemisch indifferenter Stoff in einer bestimmten molekularen Konzentration in die Zellipoide eingedrungen ist.

Eine Verbesserung der Chloroform- und Aethernarkose. Von Dr. K. Wederhake. (Augusta-Klinik Düsseldorf.) Doppelmaske.

Die intravenöse Behandlung von Nervenkrankheiten mit der Preglschen Jodlösung. Von Dr. K. Pönitz. (Psych. Klinik, Halle. — Prof. Anton.) Besonders bei Paralytikern nicht ungünstige Erfahrungen.

Ist die Hautjodierung bei Bauchschnitten erlaubt? Von Doz. Dr. Karl Propping, Frankfurt a. M. Soll so gut wie sicher zu Adhäsionen führen, da die Mullabdichtung ungenügend. Empfohlen wird 5%ige Tribromnaphtholtinktur.

Kurze Bemerkungen über Curare-Ersatzpräparate. Von Dr. Dankwart Ackermann. (Physiol. Inst.

Würzburg.) Unter den quartären Ammoniumbasen finden sich solche mit ausgesprochener Curare-Wirkung.

Spirochäten im Darmkanal. Von Dr. Langendörfer und Dr. Peters. (Hyg. Inst. — Prof. O. Neumann — und chir. Klinik — Prof. Garrè — in Bonn.) In einem Ruhrstuhle gefunden.

Silbersalvarsan bei Säuglingen mit kongenitaler Lues. Von Dr. E. Mengert. (Säuglingsheim Dresden.) Vorgang bei der Injektion, Anregung der Dosierungsfrage.

Ueber gehäuftes Auftreten von Enzephalitis nach Neosalvarsan. Von Dr. Fritz Reif. (Hautabteilung des Katharinen-Hospitals Stuttgart.) Sieben Fälle.

Eine typische Brustentzündung im Wochenbett. Von P. Mathes. (Frauenklinik Innsbruck.) Noch nicht beschriebene, öfters vorkommende sektorenförmig ausgedehnte, von einer Rhagade ausgehende, rasch wieder vergehende Entzündung der Haut. Pi.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1920, Nr. 51.

Einige Bemerkungen über eine interessante Fersenbeinverletzung bei Kindern und über sogenannte Epikondylitis. Von Prof. Dr. H. Vulliet, Lausanne. Diese Affektionen haben mit Tuberkulose nichts zu tun.

Zur Frage nach dem Vorkommen und dem Wesen des Blendungsschmerzes. Von Dr. K. Siegwart. (Univ.-Augenklinik Basel. — Prof. Vogt.) Ohne Lichtempfindung gibt es keinen Blendungsschmerz; dieser hängt aber wieder wesentlich von der Pupillenreaktion ab, denn der Sitz des Blendungsschmerzes ist mindestens der Hauptsache nach in den Ziliarnervenendigungen des Corpus ciliare und der Iris zu suchen.

Ueber das Wesen und die Entstehung der Antikörper. Von Prof. Sahli. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 1—2.

Hypersekretion und Ulkus. Von Prof. Knud Faber, Kopenhagen. Eine digestive Hypersekretion wird bei ungefähr der Hälfte aller chronischen Ulzera gefunden, und zwar überaus häufig bei den juxtapylorischen Ulzera, äußerst selten bei den Korpusgeschwüren.

Die Syphilistherapie des praktischen Arztes. Von Prof. E. Finger. Betont die Wichtigkeit einer möglichst frühzeitigen Behandlung im primären Stadium bei noch negativem Wassermann und weist auf die Schäden einer ungenügenden oder verzettelten Salvarsankur hin.

Künstlicher Hydrops ascites. Von Hofrat Robert Gersuny, Wien. Verf. regt an, um das Auftreten von peritonealen Verwachsungen nach Bauchoperationen zu verhindern, einen künstlichen Aszites zu erzeugen.

Ueber Ikterus. Von Prof. Hijmans van den Bergh in Utrecht. Von großer Wichtigkeit ist die Bestimmung des Bilirubingehaltes des Blutes, welche in schwierigen Fällen die Diagnose ermöglichen kann.

Meine Methode der Frakturbehandlung. Von J. Kawamura, Tokio. Verf. legt die Bruchstelle der Länge nach auf beiden Seiten frei und umwickelt die exakt eingerichtete Stelle mit Überdraht.

Die Wechselwirkungen der Blutdrüsen bei der Basedowschen Krankheit, dem Diabetes mellitus und dem Verjüngungsproblem. (Aus der II. Klinik der Charité in Berlin. — Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Fr. Kraus.) Die Blutdrüsen stellen ein System von Vitalreihen dar, dessen einzelne Glieder sowohl durch Vermittlung des Blutstromes, wie auch des Nervensystems, derart eng verbunden sind, daß jede Aenderung in der Tätigkeit einer Drüse auch stets das ganze System und damit die ganze psychophysische Person in Mitleidenschaft zieht.

Antrittsvorlesung. Von Prof. Dr. Richard Wasicky in Wien. Umgrenzung des Arbeitsgebietes der Pharmakognosie und kurze Besprechung der Adsorptionserscheinungen.

Was muß der praktische Arzt vom derzeitigen Stande der Nephritisfrage wissen? Von Prof. Hans Eppinger und Dr. Karl Kloß. (Fortsetzung zu Nr. 51 ex 1920). Therapie der Urämie und Beginn der Besprechung des Krankheitsbildes der Nephrosen.

Zur Gonorrhoeprophylaxe. Von Prof. E. Finger. Empfiehlt statt der Instillation hochprozentiger Lösungen von Protargol usw. Einspritzungen größerer Mengen 1%iger Lösungen mit der gewöhnlichen Tripperspritze baldigst post coitum. Auch Schutzstäbchen sind empfehlenswert.

Ueber Arsentherapie im Kindesalter. Von K. Hochsinger. Bei infantilen Pseudoanämien mit neuropathisch-exsudativer Veranlagung Injektionsbehandlung mit Arsenpräparaten, wobei sich das Solarson sehr bewährt hat.

Das Institut für Geschichte der Medizin an der Universität in Wien. Ein Bericht. Von Prof. Max Neuburger, Vorstand des Institutes.

Theorie und Praxis, Sozialisierung und Aerzteschaft. Von G. Weinländer. Soweit der Sozialismus bis heute praktisch verwirklicht wurde, hat er den geistigen Arbeitern nur schwere Nachteile gebracht.

Die leichteren Formen der Geisteskrankheiten in der ärztlichen Praxis. Von Prof. E. Stransky. Wird fortgesetzt.

Die röntgenologischen Symptome des Duodenalgeschwüres, ihre Gewinnung und Bewertung. Von Doz. G. Schwarz. Wird fortgesetzt.

Die Ernährung des gesunden und des kranken Säuglings. Von Prof. Fronz. Fortsetzung zu Nr. 50 ex 1920. Verhalten bei Dyspepsie.

Ueber die Anwendung des Solarson bei Malaria. Von Karl Müllern, Primararzt des Malariazentralspitals in Wien. Empfiehlt subkutane Injektion von Solarson. (Ammoniumsalz der Heptinchlorarsinsäure).

Die „Rätewirtschaft" in den Spitälern. Von Prof. J. Tandler. Erwiderung auf die Ausführungen Kaups in der Münchner medizinischen Wochenschrift. H.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie. 1920, 120. Band, Heft 3.

Untersuchungen über die Blutgerinnung bei Ikterus. Von Prof. G. Pekén. (Aus d. chir. Univ.-Klin. in Lund.) Während bei leichtem Ikterus die Gerinnungszeit des Blutes normal ist, so kann man in einer beträchtlichen Anzahl langwieriger und hochgradiger Ikterusfälle verschiedener Art mehr oder minder verlängerte Gerinnungszeit beobachten. Ist diese eindrittel- bis einhalbmal länger als normal, so ist mit der Möglichkeit einer Nachblutung nach Laparotomie zu rechnen. Findet sich die Dauer der Gerinnung verdoppelt, soll eine Operation überhaupt vermieden werden. Als Ursache der sog. cholämischen Blutung ist nicht die Gallensäure im Blut anzusprechen, sie ist eher in Störungen der Leberfunktion zu suchen.

Ueber Daumenplastik unter Verwendung des unbrauchbaren Mittelfingers. Von Doz. Dr. O. Kleinschmidt. (Aus der chir. Univ.-Klin. Leipzig. — Prof. Payr.) Beschreibung eines einschlägigen Falles.

Anatomische Studien zur Frage des Daumenersatzes. Von Dr. W. Müller. (Aus der chir. Univ.-Klin. Marburg. — Prof. Löwen.) „Fingerauswechslung" mit Implantation der Endphalange.

Ueber typische akzessorische Knochenbildungen an der Patella. Von Dr. W. Müller. (Aus der chir. Univ.-Klin. Marburg. — Prof. Löwen.) Angeborene, symmetrische Anomalien in Form akzessorischer Knochenbildungen am äußeren oberen Quadranten.

Erfolgreiche Behandlung der Sarkome mit Röntgentiefentherapie. Von Dr. A. Schlegel. (Aus der chir. Abt. d. städt. Krankenh. Ludwigshafen.) In nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen und bei Fehlen von Metastasen scheint Röntgentiefentherapie der Operation meist überlegen. (Sarkomdosis nach Wintz zwischen 60 und 70% Hauterythemdosis.) Vor Probeexzisionen wird gewarnt.

Experimentelle Studie über subseröse Hämatome. Von Dr. R. Sommer. (Aus der chir. Univ.-Klin. Greifswald. — Prof. Pels-Leusden.) Adhäsionsbildung an den Hämatomstellen ist nicht zu befürchten. Keine Schädigung der Serosa über dem Hämatom. Letzteres ist nach zwei bis drei Wochen bindegewebig organisiert.

Ueber Fingerluxationen im Metakarpophalangealgelenk und Zehenluxation im Metatarsophalangealgelenk. Von Dr. W. Strube. (Aus der chir. Univ.-Klin. Leipzig. — Prof. Payr.) Kasuistische Mitteilung.

Zur Kasuistik gutartiger primärer Muskelgeschwülste. Von Dr. E. König. (Aus der chir. Univ.-Klin. Königsberg. — Prof. Kirschner.) Beschreibung zweier primärer Lipome der Muskulatur, intramuskulär gelegen.

Ueber Projektilwanderung. Von Dr. M. Flesch-Thebesius. (Aus der Univ.-Klinik Frankfurt a. M. — Prof.

Schmieden.) Fall von Wanderung einer Revolverkugel vom primären Sitz im linken Stirnhirn in den linken Hinterhauptlappen in 10 Wochen. Weg 7 cm. Kaspar.

Die Therapie der Gegenwart. 1920, Heft 12.

Wesen und Behandlung der dauernden vaskulären Hypertonie. Von Prof. E. Münzer, Prag. Die Ursache des gesteigerten Blutdruckes — normal an der Radialis 100 bis 140 RR — liegt in der Widerstandssteigerung im Kapillargebiet; sie ist vorübergehend (Urämie, Nephritis, Nierenkolik, Ischias) oder dauernd infolge einer bleibenden Verengerung eines örtlichen (Hirn, Herz, Niere zum Beispiel) oder umfangreicheren Kapillargebietes (nach Infektionskrankheiten, bei Gicht). Die Folge ist eine Vermehrung der Herzarbeit, erhöhte Spannung der Arterienwand, Störung des Stoffaustausches. Hypertonie. Blutdruck ist nicht die Folge einer Nierenkrankheit, letztere ist nur Teilerscheinung einer allgemeinen Kapillarveränderung.

Zur Salvarsanbehandlung der Lungengangrän. Von Dr. W. Weis. (Eppendorfer Krankenhaus. — Professor Brauer.) Nicht so zufrieden mit der Behandlung wie andere.

Placenta praevia und Landarzt. Von Dr. Fuhrmann. (Frauenklinik Köln, Prof. Frank.) Je nach dem Fall stehen fünf Verfahren zur Verfügung.

Kretinenbehandlung und Rassenhygiene. Von Dr. Finkheiner, Zuzwil, Schweiz.

Ein Beitrag zu den Erfahrungen mit Novasurol als Antisyphilitikum. Von Dr. H. Auer, Berlin. Als zurzeit wertvollstes Präparat bezeichnet.

Ueber Dialazetin, ein neues Kombinationspräparat des Dials. Von Dr. H. Hirschfeld, Berlin. Schlafmittel auch bei bestehenden Schmerzen. Pi.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, Heft 1,

Ergebnisse der Thalassotherapie. Von Dr. C. Häberlin, Wyk-Föhr. Große Erfolge in bezug auf Bronchialkatarrh, Asthma, Skrofulose, Knochen- und Gelenkerkrankungen, Rachitis.

Zur Therapie der Hungerosteopathien. Von W. Alwens. (Neurol. Klin. in Frankfurt a. M.) Drei Krankheitsgruppen: Rachitis tarda, Osteomalazie, Osteoporose. Bemerkenswerter Erfolg durch Strontium lacticum (0·3 bis 0·6 pro dosi) bis zu 6 g täglich durch vier Wochen, dann ebenso lange Calcium lacticum bis 6 g täglich. Für die gewöhnliche Rachitis und Osteomalazie bleibt die Phosphorlebertranbehandlung.

Ueber Digitalisdosierung und Digitalisdisposition. Von Priv.-Doz. A. Pongs. (Med. Klinik Bergmann, Marburg.) Ausprobieren der Ansprechbarkeit des Kranken in bezug auf Magen, dann Herz und Niere.

Chinin als Wehenmittel in der Abortbehandlung. Von Dr. Seggelke. (Krankenh. Altona. — Dr. Frank.) Intravenöse und intramuskuläre Injektion von je 10 cm^3 einer sterilen Lösung von 1·0 Chin. hydrochl. : 20 cm^3 destillierten Wassers.

Experimenteller Vergleich des Pavon und Pantopon. Von Fr. Uhlmann und J. Abelin. Pavon soll dem Rohopium näher stehen, Pantopon nur ein Morphiumersatz sein. Pi.

Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie. 1920 Band 21, Heft 3.

Ueber die Wirkungen des Chitenins und Cinchotenins. Von cm. Marie Dauber. (Aus d. Pharmak. Inst. d. Univ. Breslau. — G. M.-R. Dr. Pohl.)

Kammeralternans und Häufigkeit des Herzschlages. Von Dr. Eberhard Koch. (Aus d. Path.-physiol. Inst. d. Universität Köln a. Rh. — Prof. Dr. Hering.)

Ueber Vergiftungsfälle mit amerikanischem Wurmsamenöl (Ol. chenop. anthelminth.). Von pr. Arzt A. Preuschoff. (Aus der Univ.-Kinderklinik in Rostock. — Prof. Brüning.) Bei genauer Einhaltung der von Brüning angegebenen Kur mit vorsichtiger Dosierung sind Vergiftungsfälle nach menschlichem Ermessen kaum möglich. Da das Oleum chenop. ein gutes Mittel, speziell gegen Rundwürmer, ist, so ist es trotz der bekannt gewordenen Vergiftungsfälle nicht aus dem Arzneischatze zu streichen, da die Vergiftungen auf Ueberdosierung, Fehlen des Abführmittels usw., zurückzuführen sind.

Ueber die mikroskopisch feststellbaren, funktionellen Veränderungen der Gefäßkapillaren nach Adrenalinwirkung. Von Josef Kuknlka, pr. Tierarzt. (Aus dem Path.-physiol. Institut d. Univ. Köln a. Rh. — Prof. Hering.)

Die Bedeutung der Anthropometrie für die Klinik. Von Dr. M. Berliner. (Aus d. II. med. Kl. des Charitékrankenhauses Berlin. — Prof. Kraus.) Nach der Zahl des Rohrerschen Index kann man sich jederzeit eine genaue Vorstellung von der Körperfülle eines Individuums machen, ohne je dasselbe gesehen zu haben. Hierin liegt der hohe Wert des Index der Körperfülle.

Zur Stoffwechselneurologie der Medulla oblongata. Beiträge zur Stoffwechselneurologie. I. Mitteilung. Von Brugsch, Dresel, Lewy. (Aus d. II. med. Klinik der Charité, Berlin. — Prof. Kraus.)

Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen an den Nieren bei Vergiftung mit kleinen Gaben Urau. Von Dünner und Siegfried. (Aus dem biochem. Laborat. — Prof. Jacoby — und dem Path. Inst. — Prof. Benda — des städt. Krankenhauses Moabit in Berlin.)

Zur Klinik der akuten Chromatvergiftung. Von Brieger. (Aus der med. Abt. B des Allerheiligen-Hospitals in Breslau. — Prof. Forschbach.) Durch die Anwendung einer irrtümlich mit Kal. chromat. hergestellten Krätzesalbe sind eine große Anzahl von Chromvergiftungen vorgekommen, die klinisch genau beobachtet werden konnten; auch an pathologisch-anatomischen Befunden konnte die Wirkung dieses Giftes verfolgt werden.

Ueber Veränderungen der weißen Blutzellen nach Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne. Von M. Baumann. (Aus d. med. Poliklinik in Freiburg i. B. — Prof. Ziegler.

Ueber den Einfluß des Quecksilberquarzlampenlichtes auf die Resistenz der roten Blutkörperchen gegenüber hypotonischen Kochsalzlösungen. Von Konrad v. Rohden. (Aus d. med. Univ.-Poliklinik in Freiburg i. B. — Prof. Ziegler.)

Kurzes Nachwort zur Entgegnung von Prof. Brugsch im vorigen Heft dieser Zeitschrift. Von Dr. Oeder und die Entgegnung hiezu von Brugsch. K. S.

Zeitschrift für Kinderheilkunde. Band 27, Heft 1—2.

Beobachtungen über das Längenwachstum gesunder und ernährungsgestörter Kinder. Von B. Waser. (Aus d. kantonalen Säuglingsheim Zürich.) Scheinbare Abnahme der Länge in den ersten Lebenstagen infolge Deformität des Kopfes. Scheinbare Wachstumshemmung zur Zeit der Erlernung des Stehens und Gehens durch Krümmungsänderung der Wirbelsäule. Gewichtsstillstand, dabei Längenstillstand tritt auf bei Inanition durch Pylorusstenose, Dyspepsie, Reparation von Dekomposition, Gewichtsabnahme, dabei Längenstillstand in der Reparation von Ernährungsstörungen, Gewichtsstillstand, dabei Längenzunahme bei chronischen Ernährungsstörungen, Gewichtsabnahme, dabei Längenzunahme bei Dyspepsien ganz junger Kinder.

Der Einfluß von Krankheiten auf das Wachstum der Frühgeburten von der Geburt bis zum neunten Lebensjahr. Von C. Frankenstein. (Aus dem Auguste Viktoria-Haus Charlotfenburg.) Durch Erkrankungen in den ersten Lebensmonaten wird am stärksten die Massenzunahme gestört, in zweiter Linie das Längenwachstum, das Brustwachstum nur sehr wenig, das Schädelwachstum nicht nachweisbar.

Ernährungsstudien beim Neugeborenen. Von B. Schick. (Aus der Neugeborenenstation der I. Frauenklinik und der Kinderklinik Wien.) Bei 62 Frühgeburten wurde die Ernährung mit gezuckerter Frauenmilch (für je 100 g Frauenmilch 17 g Rübenzucker) durchgeführt. Durch den Zuckerzusatz wird der Nährwert auf das Doppelte erhöht; der Frühgeburt kann daher die nötige Nährwertmenge in halbem Volumen zugeführt werden. Die Ernährung kann wegen geringen Eiweiß- und Salzgehaltes nur durch beschränkte Zeit (fünf bis acht Wochen) mit ausgezeichnetem Erfolg gegeben werden. Es stellen sich Erbrechen, Appetitlosigkeit und Gewichtsstillstand ein. Das Wachstum leidet. Uebergang auf gezuckerte Vollmilch bringt rasch alle Symptome zum Schwinden.

Uebergang der sogenannten diffusiblen Serumsalze durch die Plazenta von der Mutter auf das Kind. Von F. Edelstein und A. Ylppö. (Aus dem Auguste Victoria-Haus Charlottenburg.) Der Uebergang folgt nicht osmotischen Gesetzen, sondern einer vitalen Tätigkeit der Plazentarzellen, so daß das fötale Serum mehr lösliche Salze enthält als das mütterliche.

Die heilpädagogische Gruppierung in einer Anstalt für verwahrloste Kinder. Von E. Lazar. (Aus d. heilpädagogischen Abteilung der Kinderklinik Wien.) Grundlegende Arbeit für die Heilerziehung in Anstalten, deren Lektüre im Original Aerzten und Erziehern gleich empfohlen wird. R. L.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band 93, Heft 5.

Beitrag zur operativen Behandlung der diphtherischen Larynxstenose im ersten und zweiten Lebensjahre. Von E. Hermann. (Aus d. Univ.-Kinderklinik Leipzig.) Auch im ersten und zweiten Lebensjahr ist die Intubation der Tracheotomie mindestens gleichwertig, in der Hand des Geübten überlegen.

Erfahrungen und Indikationen bei der Röntgentiefentherapie im Kindesalter. Von P. Karger. (Aus d. Univ.-Kinderklinik Berlin.) Hauptindikationsgebiete: Drüsen- und Bauchfelltuberkulose, Hodgkinsche Krankheit, Arthritis deformans. Bei richtiger Indikationsstellung und guter Technik ist die Tiefentherapie ein brauchbares Hilfsmittel.

Ueber die Komplikationen der Nebenhöhlenentzündungen der Nase bei Kindern. Von M. Paunz. (Aus d. Univ.-Kinderklinik Budapest.) Hinweis auf diese wichtigen Komplikationen, besonders nach den akuten Infektionskrankheiten. Befürwortung baldiger und gründlicher Operation, wenn hohes Fieber und Lidödem bestehen. R. L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Beziehungen zwischen Nebennieren und männlichen Keimdrüsen. Von Priv.-Doz. Dr. Ernst Leupold. Veröffentlichungen aus dem Gebiet der Kriegs- und Konstitutionspathologie. Jena. Gustav Fischer, 1920.

Verf. versuchte, eine anatomische Grundlage zur Beantwortung der Frage zu schaffen, ob Nebennieren und Keimdrüsen in bestimmtem Verhältnis zueinander stehen. Wägungen dieser Organe bei 100 Fällen zeigten, daß nicht allein Körpergewicht und Körpergröße das Gewicht derselben bestimmen, sondern daß auch ein inneres Abhängigkeitsverhältnis für ihr Gewicht maßgebend ist. In etwa der Hälfte der Fälle (52%) betrug das Gewichtsverhältnis von Hoden zu Nebenniere 2·5:1. In einem großen Teil der Fälle, die eine andere Verhältniszahl aufweisen, haben chronische Erkrankungen zu einer Hodenatrophie geführt oder es besteht eine ganz auffällige Kombination mit dem Vorhandensein einer Thymus. Weitere Untersuchungen zeigten, daß ein gegenseitiges Abhängigkeitsverhältnis zwischen Hoden und Nebennieren in der Zeit des Wachstums, nicht aber nach Abschluß desselben besteht. Für die Größe der Hoden ist die in der Anlage gegebene oder in der Wachstumsperiode sich entwickelnde Größe der Nebennieren maßgebend; beide Organe sind aber dem Einfluß der Thymus und vielleicht auch anderer Drüsen mit innerer Sekretion unterworfen; die Thymus kann eine Hyperplasie der Nebennieren und der Hoden hervorrufen. Die mikroskopischen Untersuchungen bestätigten die makroskopischen Befunde. Es sei hiebei erwähnt, daß Verf. eine gewisse Menge interstitiellen Gewebes zwischen den Hodenkanälchen für normal hält und geringe Entwicklung desselben (so daß die Kanälchen sich berühren) als Zeichen der Hyperplasie deuten möchte. Fettreichtum der Nebennieren ist in der Regel mit Fettreichtum der Zwischenzellen des Hodens kombiniert und umgekehrt, auch ist eine annähernde Uebereinstimmung in der qualitativen Zusammensetzung der Lipoide beider Organe festzustellen; Cholesterinverbindungen scheinen allerdings in den Hoden weniger reichlich vorhanden zu sein als in den Nebennieren. Tierversuche zeigten ferner, daß Entfernung der Nebennieren Degeneration der Samenepithelien zur Folge hat, die bei den einzelnen Versuchstieren verschiedene Grade erreichte. Diese Degeneration tritt trotz reichlichen Fettgehaltes der Zwischenzellen auf. Da letztere als trophisches Hilfsorgan des germinativen Hodenanteiles angesehen werden, kann nicht die Menge des Fettes, sondern eher seine chemische Beschaffenheit maßgebend sein.

Einführung in die Bakteriologie. Zum Gebrauch bei Vorlesungen und Uebungen sowie zum Selbstunterricht für Aerzte und Tierärzte. Von Prof. Dr. Walther Kruse, Berlin und Leipzig, 1920.

Das handliche Büchlein enthält weit mehr als der Titel vermuten ließe, indem Verfasser „unter Bakteriologie das, was man eigentlich Mikrobiologie nennen sollte", versteht. Er behandelt daher nicht nur die Bakterien, Strahlen-, Faden- und Sproßpilze, sondern auch die Spirochäten, Trypanosomen, Malariaplasmodien und die unsichtbaren Erreger, für die er die Bezeichnung Aphanozoen verwendet. Die Darstellung ist durchwegs sehr knapp gehalten, beschränkt sich überall auf die Anführung wesentlicher Tatsachen, trägt aber den praktischen Bedürfnissen weitgehend Rechnung, indem insbesondere Untersuchungsmethoden, differentialdiagnostische Merkmale der verschiedenen Keime, praktisch wichtige serologische Methoden usw. klar und übersichtlich geschildert werden. Auch die allgemeinen Fragen, wie Infektion, Virulenz, Toxin und Antitoxin, Infektionsbekämpfung, Schutzimpfung, Serotherapie, Desinfektion usw. finden eine kurze, für den Praktiker aber ausreichende Erörterung. Auf einer farbigen Tafel sind einige Bakterien, Trypanosomen, Malariaplasmodien und Prowazeksche Trachomkörperchen abgebildet. Als kurzgefaßtes Lehrbuch der Mikrobiologie kann das vorliegende Werk bestens empfohlen werden.

El Tratamiento del carbunclo humano con el suero normal de bovino. Von † José Penna, J. Bonorino Cuenca y R. Kraus. Buenos Aires, Tipografia Caso de moneda, 1920.

In einer monographischen Zusammenfassung früherer Arbeiten der Verfasser wird auf Grund experimenteller Untersuchungen und ausgedehnter klinischer Beobachtungen die Behandlung des Milzbrandes des Menschen mit normalem Rinderserum eingehend besprochen. Werden die Fälle von Darmmilzbrand mitgezählt, so ergibt sich bei dieser Behandlung eine Mortalität von 11·6%, während in einem anderen Spital bei Behandlung mit spezifischem Immunserum nach Abrechnung der Fälle von Darmmilzbrand eine Mortalität von 10% verzeichnet wurde. Rechnen die Verfasser gleichfalls die Fälle von Darmmilzbrand ab, so ergibt sich bei einer Gesamtzahl von 380 mit normalem Serum behandelten Fällen eine Mortalität von nur 6·2%. In einer früheren Mitteilung konnte über eine Mortalität von 0·5, bzw. 1·5% berichtet werden. Verfasser weisen diesbezüglich darauf hin, daß, wie aus der einschlägigen Literatur bekannt ist, die Schwere der einzelnen Epidemien beträchtlichen Schwankungen unterliegt. Insbesondere stellt die Lokalisation des Milzbrandes im Darm eine schwere und stets tödliche Form der Erkrankung dar. — Zum Schlusse beschäftigen die Verfasser sich mit der Theorie der Serumwirkung und mit der Anwendung normalen Serums bei verschiedenen Infektionskrankheiten, wobei auch die bekannten Angaben Bingels über die Wirkung normalen Pferdeserums bei Diphtherie herangezogen werden.

Carl Sternberg.

Verschiedenes.

Die außerordentlichen Professoren und Privatdozenten der medizinischen Fakultät werden ersucht, ehestens im Dekanate einige statistische Angaben abgeben zu wollen, wozu persönliches Erscheinen notwendig ist.

*

In Berlin ist der hervorragende Anatom und Anthropolog Prof. Dr. Heinrich Wilhelm v. Waldeyer im 85. Lebensjahre gestorben. Waldeyer war 1836 zu Hehlen an der Weser geboren, hatte in Göttingen zunächst Mathematik und Naturwissenschaften studiert und war erst später zur Medizin übergetreten. Er wurde 1865 außerordentlicher Professor an der Breslauer Universität, kam 1872 als ordentlicher Professor der Anatomie an die Universität Straßburg und lehrte dort bis 1883, in welchem Jahre er in gleicher Stellung an die Berliner Universität berufen wurde. Hier wirkte er als Forscher und Lehrer bis 1910, in welchem Jahre er von der Lehrtätigkeit zurücktrat. Waldeyer, der seit 1907 korrespondierendes Mitglied der Wiener Akademie der Wissenschaften war, ist der Verfasser einer großen Zahl von Abhandlungen und Werken über anatomische Themen.

*

Am 22. Januar nahm die mit dem Gesetze vom 13. Juli 1920 geschaffene Krankenversicherungsanstalt der Bundesangestellten ihre Tätigkeit auf. Nach diesem Gesetze sind versichert alle Bundesangestellten, denen im Krankheitsfalle durch mindestens sechs Monate der Dienstbezug weitergebührt oder die einen normalmäßigen Ruhe- oder Versorgungsgenuß im Inland erhalten, und die Familienangehörigen dieser Personen. Die Leistungen der Versicherungsanstalt erstrecken sich auf die ärztliche Hilfe sowie auf den operativen, den geburtsärztlichen und zahnärztlichen Beistand wie auch auf die Beistellung der erforderlichen Arzeimittel und Heilbehelfe, darunter auch des unentbehrlichsten Zahnersatzes. Zur Vorbeugung sowie zur Genesung wird nach Zulässigkeit der vorhandenen Mittel

auch erweiterte Heilpflege (Unterbringung in Genesungs-, Erholungs- und Wöchnerinnenheimen usw.) geboten werden. Als Wochenhilfe wird außer der geburtsärztlichen Hilfe Hebammenbeistand, Schwangerengeld, Wochengeld und Stillgeld geleistet; bei Todesfällen gebührt Sterbegeld. Wortlaut des Gesetzes siehe Wiener Zeitung vom 25. Januar. Hauptgeschäftsstelle der Krankenversicherungsanstalt Wien I., Hofgartenstraße 3.

*

Fleckfiebererkrankungen.) Mitte Januar kam aus Triest eine südrussische Artistengesellschaft von ungefähr 30 Personen nach Wien. Die Gesellschaft wohnte in einem Hotel und in Privatwohnungen in der Leopoldstadt. Am 27. Januar lief eine Anzeige auf Fleckfieberverdacht bei einem Mitglied dieser Truppe ein. Die vom städtischen Gesundheitsamt sofort durchgeführten Erhebungen ergaben die Richtigkeit dieser Diagnose. Bis jetzt sind sechs Mitglieder der Artistengesellschaft unzweifelhaft an Fleckfieber erkrankt und bei fünf Personen liegt der Verdacht auf diese Erkrankung nahe. Die Erkrankten wurden sämtlich in das Infektionsspital, die Krankheitsverdächtigen in die städtische Absonderungsanstalt in Favoriten befördert. Nach neueren Berichten sind zehn weitere Mitglieder der Truppe erkrankt. Zu diesen Fällen kommen noch zwei Erkrankungen, einen zugereisten Studenten aus Schlesien und einen aus Knittelfeld angekommenen Kaufmann betreffend.

*

Stelle des leitenden Arztes im Säuglingsheim der „Sozialen Hilfsgemeinschaft Anitta Müller" ist zu besetzen. Offerte bis 15. Februar an das Sekretariat der „Sozialen Hilfsgemeinschaft Anitta Müller" sind schriftlich einzureichen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 21. Januar 1921.

1. Administrative Sitzung.

Vorsitzender: Herr **A. Eiselsberg.**
Schriftführer: Herr **J. Kyrle.**

Bericht des Vermögensverwalters über das abgelaufene Jahr, Voranschlag für das Jahr 1921 werden nach Bericht der Kassenrevisoren zur Kenntnis genommen.

Der Verwaltungsrat schlägt als Mitgliedsbeitrag für das kommende Jahr vor: 200 Kronen ordentlicher Beitrag und 300 Kronen Teuerungszuschlag. Neueintretende haben ferner 200 Kronen Eintrittsgebühr zu entrichten. Von der Teuerungszulage befreit sind die auswärtigen Mitglieder, ferner können sich selbst befreien Mitglieder, die der Gesellschaft 30 Jahre angehören. Einstimmig angenommen.

2. Wissenschaftliche Sitzung.

Vorsitzender: Hr. **V. Pranter.**
Schriftführer: Herr **G. Hofer.**

Hr. **Maresch**: Ueber die Venenmuskulatur der menschlichen Nebenniere und ihre funktionelle Bedeutung. (Vorläufige Mitteilung.) (Siehe unter den Originalien in dieser Nummer.)

Hr. **Ernst Freund**: Zur Wirkung des galvanischen Stromes.

Bei Untersuchungen über Iontophorese wurden auch vergleichende Untersuchungen über die Wirkung des galvanischen Stromes angestellt. Bei Einhaltung gewisser Versuchsbedingungen ließen sich mit großer Regelmäßigkeit Erscheinungen einer Latenz und einer Spätreaktion beobachten, die mit den nach Strahlenwirkung auf die Haut zu beobachtenden Erscheinungen in Parallele gebracht wurden. (Erscheint ausführlich andernorts.)

Aussprache: Hr. Zak: Wenn mehrere Stunden nach einem umschriebenen, nicht zu heftigen Hautreiz durch Senfteig die Rötung geschwunden ist, so läßt sich die latente Erregbarkeit der Gefäße dieser Stelle nachweisen, indem man dieselbe und ihre Umgebung reibt. Das mechanisch hervorgerufene Erythem blaßt rasch ab, während die Stelle, die unter dem Einfluß des Senfteiges gestanden war, noch rot bleibt.

Aussprache zur Mitteilung der Herren: Stejskal, Exner, Lauber, Pranter: Intravenöse Therapie.

Hr. Stejskal. (Erscheint ausführlich in d. Wschr.)

Hr. Otto Sachs: Behandlung der Psoriasis vulgaris mit intravenösen Injektionen einer 20%igen sterilen Natrium salicylicum-Lösung. (Erscheint in dieser Wochenschrift.)

Hr. M. Engländer verweist darauf, daß er über intravenöse Therapie, und zwar mit physiologischer und hypertonischer Kochsalzlösung bereits dreimal im Jahre 1915 hier in dieser Gesellschaft Vorträge gehalten hat. In seinem ersten Vortrage (vorläufige Mitteilung) am 18. Juni 1915 berichtete er, daß er bei einem Typhuskranken nach einer intravenösen physiologischen Kochsalzinfusion in der Menge von 300 cm³ genau dieselben Reaktionserscheinungen beobachtete, wie man dieselben früher bei Typhusvakzinetherapie oder bei Anwendung von heterologen Vakzinen oder Deutero- und Heteroalbumosen sah, nämlich: Schüttelfrost, Temperaturanstieg bis über 40°, kritischen Temperaturabfall und Besserung des Allgemeinbefindens. Am 23. November 1915 hielt er seinen zusammenfassenden Vortrag: Ueber intravenöse Kochsalzinfusion bei Typhus abdominalis (in extenso erschienen). Am 3. Dezember 1915 hielt er seinen weiteren Vortrag: „Weitere Mitteilungen über Kochsalzbehandlung". In demselben demonstrierte er an der Hand zahlreicher Fieberkurven aus seinem ehemaligen Epidemiespitale in Baden, wie die Kochsalzinfusion, und zwar sowohl die intravenöse als auch die subkutane die verschiedensten fieberhaften Krankheitsprozesse günstig beeinflusse und daß die Kochsalzreaktion bereits mit 100 cm³ physiologischer Kochsalzlösung zu erreichen sei. An der Hand eines Falles von Polyserositis besprach er eingehend die auffallend günstige Wirkung der Kochsalzinfusion bei der Resorption von Ergüssen in seröse Höhlen. Der pleurale Erguß verschwand auf physiologische Kochsalzinfusion, der hartnäckige, jeder anderen Therapie trotzende peritoneale Erguß auf eine 2%ige Kochsalzinfusion in der Menge von etwa über 100 cm³. Die Diurese, die auf 300 cm³ pro die herabgesunken war, steigerte sich auf gegen zwei Liter in den folgenden Tagen. Die Reaktionserscheinungen waren ziemlich heftige nach der Infusion. Schüttelfrost, profuser Schweißausbruch, Dyspnoe und Zyanose.

Hr. G. Holler bringt eigene klinische Beobachtungen nach intravenöser Verabfolgung von Salz- und Zuckerlösungen. Dieselben decken sich wohl mit dem praktischen Erfolg, doch nicht mit der theoretischen Voraussetzung des Vortragenden. Die Wirkung ist zumindest nicht allein an eine hypertonische Konzentration der infundierten Mittel gebunden und die Erklärung für einen blutwärts gerichteten Saftstrom nicht so einfach in dieser Weise zu erbringen. Die Verhältnisse liegen weit komplizierter, um die nach parenteraler Einverleibung der verschiedensten Mittel auftretenden Leistungssteigerungsphänomene heute schon befriedigend deuten zu können. Die Analogie der Proteinkörperwirkung (zum Beispiel Steigerung der Atropinwirkung in der Reaktionszeit auf Vakzineurininjektionen, eigene neue Beobachtung) mit der nach Infusion von Salz- und Zuckerlösungen ausgelösten spricht sehr zugunsten der Weichhardtschen Vorstellung über Protoplasmaaktivierung durch Bildung hochmolekularer Eiweißspaltprodukte. Die Unexaktheit dieser scheinbar alles umfassenden Lehre kann nicht durch weitere rein hypothetische Deutungsversuche gebessert werden. Es wäre vor allem auf Unterschiede im Ausfall der beschriebenen Reaktionen bei Gesunden und Kranken und bei verschiedenen Krankheiten zu achten. In dieser Weise kann unsere klinische Beobachtung vor allem zum Verständnis der tatsächlichen biologischen Vorgänge beitragen.

Hr. J. Bauer ist seit anderthalb Jahren in Gemeinschaft mit Frau Dr. Aschner mit Untersuchungen über die intermediären Verschiebungen von Wasser und NaCl nach intravenöser Darreichung hypertonischer (15%) NaCl-Lösungen beschäftigt. Wäre die Annahme Herrn Stejskals zutreffend, daß nach venöser Verabreichung hypertonischer Lösungen ein tagelang anhaltender Flüssigkeitsstrom von den Geweben in die Blutbahn fließt, unter gleichzeitiger Hemmung der Exkretionsvorgänge, so müßte das Zustandekommen einer Plethora erwartet werden, die diese Behandlungsmethode nicht unbedenklich erscheinen lassen würde. Wenn Hr. Stejskal beobachtet hat, daß unmittelbar nach intravenöser Injektion einer hypertonischen Lösung eine derartige Resorptionsbeschleunigung stomachal verabreichten Jods zustande kommt, daß dieses statt nach fünf schon nach einer Minute im Speichel nachweisbar wird, so möchte Bauer an das Mitspielen irgendeines Versuchsfehlers denken, da man selbst nach venöser Applikation von Jod dasselbe frühestens nach zwei Minuten im Speichel auftreten sieht, ob man nun vorher eine hypertonische NaCl-Lösung injiziert hat oder nicht. Die eigenen Untersuchungen von Aschner und Bauer zeigten, daß schon drei Minuten nach der Injektion von 20 cm³ einer 15%igen NaCl-Lösung der Kochsalzspiegel im Blute wieder ausgeglichen ist. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle geschieht dies durch einen Flüssigkeitsstrom, der sich von den Geweben gegen das Blut hin ergießt. Dieser Strom ist aber sehr rasch beendet, da schon nach ein bis zwei Stunden der Refraktometerwert des Blutserums wiederum der gleiche ist wie

vor der Injektion. Eine kleine Gruppe von Fällen und dazu gehören fast sämtliche Individuen mit essentiellem Hochdruck lassen auch einen initialen Flüssigkeitsstrom von den Geweben zum Blut vermissen, bei diesen verläßt vielmehr das injizierte NaCl momentan die Blutbahn und wandert in das Gewebe ab. Es ist auch für hypertonische Traubenzuckerlösungen von Nonnenbruch nachgewiesen, daß die Ströme des Wassers, NaCl, Traubenzuckers durchaus dissoziiert sind. Man kann also jedenfalls nicht annehmen, daß ein tagelang anhaltender Flüssigkeitsstrom von den Geweben nach dem Blute zu stattfindet. Die Resorptionsgeschwindigkeit des Jods scheint übrigens kein geeigneter Maßstab zur Beurteilung eines solchen Flüssigkeitsstromes zu sein, denn Zak hat eine beschleunigte Resorption gerade bei Oedemkranken nachgewiesen, wo doch kaum ein besonderer Strom von den Geweben gegen das Blut zu angenommen werden kann. Diese Einwände beziehen sich ausschließlich auf die theoretische Begründung des therapeutischen Verfahrens Herrn Stejskals, nicht aber gegen dieses selbst. Man könnte sich wohl vorstellen, daß auch die Anregung eines nur ganz kurz dauernden Flüssigkeitsstromes aus den Geweben ins Blut derartige resorptive Wirkungen ausübt, wie sie zum Beispiel von Herrn Lauber beobachtet wurden. Vielleicht würden sie sich übrigens auch durch einen ausgiebigen Aderlaß erzielen lassen. (Die Untersuchungen Herrn Exners sind von einem ganz anderen Gedankenkreis ausgegangen, wenn Herr Exner die leichte Narkotisierabrkeit von Diabetikern und Graviden vor Augen hatte.

Hr. Stejskal (Schlußwort) weist den Versuchsfehler insolange zurück, als Hr. Bauer den Versuch nicht durchgeführt zu haben angibt. Bei intravenöser Jodzufuhr ist selbstverständlich keine Ausscheidungshemmung zu konstatieren. Eine weitere Diskussion ist in Rücksicht auf die vorgerückte Zeit nicht erwünscht.

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzung vom 11. November 1920.

Vorsitzender: Hr. Hochenegg.
Schriftführer: Hr. Demmer.

1. Hr. L. Schönbauer: Transdiaphragmale Verletzung mit Spannungspneumothorax und zunehmendem Hautemphysem nach Mistgabelverletzung. (Erscheint ausführlich in der W. kl. W.)

2. Hr. P. Albrecht demonstriert das Präparat einer Invaginatio iliaca. An der Spitze des Intussuszeptums fand sich ein Meckelsches Divertikel, in der Kuppe des Divertikels ein kirschkerngroßer Polyp. (Der Fall wird ausführlich mitgeteilt werden.)

3. Hr. Linsmayer demonstriert einen 51jährigen Mann, der seit zwei Jahren an Geschwülsten der rechten Gesichtshälfte erkrankt war, Nach ausgiebiger Bestrahlung Heilung. Histologische Untersuchung: Kaposisches Sarkoid.

4. Hr. Mandl bespricht einen Fall von indirekter isolierter Fraktur des Os multangulum majus. In der Literatur ist diese Verletzung, welche sich ein 24 Jahre alter Mann zuzog, indem er mit großer Vehemenz mit dem Vorderrad seines Zweirades an ein Geländer anfuhr, noch nicht beschrieben worden. Therapie: Abduktions-Extensionsschiene durch drei Wochen, Heißluftmassage und Bewegungstherapie, bisher ohne Erfolg.

5. Frau Treidl stellt ein 17 Monate altes Mädchen mit operativ geheilter Syndaktylie vor.

6. Hr. Steindl: Blutrefusion des nach einer Milzruptur in der freien Bauchhöhle befindlichen Blutes in die Armvene des Patienten. Technik der Blutrefusion: Durch einen gewöhnlichen steril gehaltenen Kochsalzinfusionsapparat wird unmittelbar vor dem Gebrauch heiße Kochsalzlösung durchgespült und der Apparat so ungefähr auf Körpertemperatur gebracht. Ueber die obere Oeffnung desselben wird als Filter für eventuelles Blutgerinnsel eine einfache Lage Gaze gespannt. Das durch Laparotomiekompressen aus dem Cavum peritonei aufgesaugte Blut wird in den mit dem Filter armierten Kochsalzinfusionsapparat ausgedrückt und die Refusion in der Art einer intravenösen Kochsalzinfusion durchgeführt. Diese Art der Blutrefusion wurde bei zwei Patienten ohne Nebenerscheinungen mit gutem Erfolg durchgeführt.

7. Hr. F. Demmer: Ueber Radiusfrakturen. 5% aller Radiusfrakturen am typischen Ort sind mit den bisher üblichen Methoden schwierig zu behandeln. Der Grund ist einmal die Verkeilung des distalen Bruchstückes an der dorsalen Kante des proximalen Fragmentes, das andere Mal eine Schrägfraktur mit einem ständigen Abbreviationsmoment nach einer leichten Reposition. Demmer erzielte nun die Reposition bei allen Radiusfrakturen durch dorsale Hyperextension, die Fixation durch eine stets dorsal angelegte Kramer-Schiene (4:30 cm), und zwar bei Frakturen ohne Dislokationsmoment (Prüfung nach der Reposition) in 30° Dorsalflexion (90 bis 95% aller Frakturen), bei vorhandenem Dislokationsmoment in 45° Volarflexion. In letzterem Falle wird volar und radial ein Holzspätel auf das renitente proximale Radiusfragment gelegt, wodurch die Reposition durch Bindenzug gegen den dorsalen Schienenwinkel leicht erhalten wird.

Aussprache: Hr. L. Schönbauer: Auf exakte Reposition und frühzeitige Bewegung wird an der Klinik Prof. Eiselsberg das Hauptgewicht gelegt. Die Reposition wird in Narkose durchgeführt, besteht in Extension, Volarflexion und Ulnaradduktion und in einem starken Druck gegen das dorsal dislozierte Radiusfragment; sie gelingt bei entsprechender Kraftanwendung ausnahmslos in frischen Fällen. Zur Fixation, die in Normalstellung des Gelenkes vorgenommen wird, dient eine dorsale und eine volare Gipsschiene; beide beginnen unter der Ellbogenbeuge; die dorsale reicht bis zu dem Köpfchen der Metakarpen, die volare bis in die Mitte der Metakarpen.

Die Schienen bleiben fünf bis sieben Tage liegen; nach dieser Zeit, nach Abnahme der Gipsschienen, aktive Bewegungen im Handbad; zu Hause trägt er die dorsale Schiene noch eine Woche. Gelingt der Faustschluß, in der Regel schon in der ersten Woche, so machen in der zweiten Woche leichte Dorsal- und Volarflexion keine Schwierigkeiten; nach 14 Tagen wird die Schiene definitiv entfernt. Schon in der vierten Woche sind die Patienten bereits imstande, bei guter Stellung der Fragmente, alle Bewegungen schmerzlos auszuführen.

(Schluß folgt.)

Programm

der am

Freitag, den 4. Februar 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **A. Eiselsberg** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Herr **Pranter:** Technische Mitteilung zur Warm- und Kaltwasserapplikation.

2. Herr **Morawetz:** Ueber Blatternerkrankung bei Neugeborenen, ein Beitrag zur Säuglingsimmunität.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **J. Fischer, G. Schwarz, Sperk, Breitner.** Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 10. Februar 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet.

1. Demonstrationen. — 2. Diskussion zum Vortrag Doktor Wengraf: Zur Physiologie und Pathologie der Nierenfunktion im Säuglingsalter. — Zum Worte gemeldet: Prof. Pärnas.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Wissenschaftliche Sitzung

am **Dienstag, den 8. Februar 1921, 7 Uhr abends,** im großen Hörsaale der psychiatrischen Klinik, IX., Lazarettgasse 14.

1. Demonstrationen. — 2. Diskussion zum Referat Doktor H. Herzig: Die Steinachschen Forschungen und die Psychiatrie. Zum Worte gemeldet: Wagner-Jauregg, Stransky, Bauer, Lichtenstern, Federn, Kolmer.

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Dienstag, 15. Februar 1921, 7 Uhr abends, im Hörsaale der II. Frauenklinik, IX., Spitalgasse 23, Sitzung.

1. Thaler: Demonstrationen: I. Splenektomien bei Graviden wegen schwerer Bluterkrankungen als Schwangerschaftskomplikation: a) Icterus haemolyt.; b) Leukämie; c) aplastische Anämie mit hämorrhagischer Diathese. II. Uterusruptur nach Abtragung eines graviden Nebenhorns. III. Volvulus als Todesursache bei einem Fötus. — 2. Diskussion über die Vorträge von Weibel und Werner. Zum Worte gemeldet: Peham, Latzko, Hitschmann, Thaler. — 3. Halban: Zur Klinik der Myome. — 4. Kautzky a. G.: Eine neue Methode zur Sicherstellung von Zwillingsschwangerschaft, Beckenend- und Querlagen.

Wiener Laryngo-rhinologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung, **Mittwoch, den 9. Februar 1921, 1/4 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Hajek, IX., Lazarettgasse 14.

I. Ordentliche Hauptversammlung: 1. Bericht des Sekretärs; 2. Bericht des Oekonomen; 3. Bericht des Bibliothekars; 4. Wahlen; 5. Allfälliges. — II. Wissenschaftliche Sitzung: Demonstrationen.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. **Wien, 10. Februar 1921** **Nr. 6**

Aus dem Universitätsinstitut für orthopädische Chirurgie in Wien (Vorstand: Prof A. Lorenz) und aus dem Zentralröntgenlaboratorium des Allgemeinen Krankenhauses in Wien (Vorstand: Professor G. Holzknecht).

Ein gehäuft auftretendes typisches Krankheitsbild der Wirbelsäule (Wirbelmalazie).

Von Dr. **Fritz Eisler** und Priv.-Doz. **Julius Hass.**

Das Symptomenbild der malazischen Knochenerkrankungen lehnte sich ursprünglich, nachdem das gehäufte Auftreten solcher Erkrankungen erkannt worden war, an das bekannte Bild der puerperalen Malazie an, wobei allerdings schon frühzeitig, namentlich durch die Röntgenuntersuchung, auf den erweiterten Umfang des ganzen Symptomenkomplexes hingewiesen wurde.*) Allmählich wurden einzelne Symptome dadurch, daß sie besonders eklatant in Erscheinung traten, hervorgehoben und zum Teil als eigene Krankheitsformen, zum Teil als besondere Abarten der Osteomalazie beschrieben. (Spontanfrakturen bei juvenilen Osteopathien [Fromme, Haß], Druckschmerz im Gesichtsschädel [Schlesinger], aus jüngster Zeit Erscheinungen von Malum coxae [Schlesinger].) Heute wird die Zusammengehörigkeit aller dieser Krankheitsformen zur Osteomalazie immer deutlicher erkennbar. Sie sind nichts anderes als Teilerscheinungen ein und derselben Knochenerkrankung.

Im folgenden soll nun auf eine, wenn auch zum Symptomenbild der allgemeinen Malazie gehörige, jedoch bisher wenig beachtet gebliebene Lokalisation der Malazie hingewiesen werden, die klinisch als ein gut abgegrenztes Krankheitsbild imponiert. Bei dem derzeit ungemein häufigen Auftreten ist seine Erkennung diagnostisch und therapeutisch von großer praktischer Bedeutung.

Anamnese: Die Erkrankung betrifft beide Geschlechter annähernd in gleichem Maße, vorwiegend im mittleren Lebensalter. Beginn des Leidens mit Schmerzen im Rücken und insbesondere in der Kreuzgegend; zuweilen sind die Schmerzen in der ganzen Wirbelsäule wechselnd vorhanden, machmal sind sie mit Ausstrahlungen von neuralgischem oder ischialgischem Charakter verbunden. Uebereinstimmend geben die Patienten an, daß die Schmerzen besonders heftig beim Erheben aus der sitzenden Stellung auftreten.

Im vorgeschrittenen Stadium klagen die Kranken über Abgeschlagenheit, Zittern in den Beinen, Unfähigkeit zur Arbeit, Schlaflosigkeit. Das Sitzen wird tunlichst vermieden, da die Schmerzen im Rücken und Kreuz zunehmen; aber auch im Liegen, namentlich bei Lagewechsel, stellen sich intensive Schmerzen ein. Allmählich fühlen sich die Patienten sehr schwach, finden beim Gehen und Stehen keinen Halt mehr, und schließlich erreichen die Beschwerden einen derartigen Grad, daß die Patienten nicht mehr das Bett verlassen können, psychisch alteriert scheinen und den Eindruck einer schweren Erkrankung erwecken.

Regelmäßig wurden die Beschwerden im Beginn als Rheumatismus oder Neuralgie gedeutet. Erst wenn sich die mannigfaltigsten Badekuren und der ganze aufgebotene Apparat der physikalischen Behandlung erfolglos erweisen, erst dann wird der Verdacht einer Wirbelaffektion rege.

Klinik. Der objektive Befund ist in der Regel folgender: Mäßige Totalkyphose der Wirbelsäule; über dem Kreuzbein eine seichte polsterartige Schwellung. Obere und untere Extremität ohne Deformität. Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule mit wechselnder Lokalisation, vorwiegend jedoch im Bereich des Kreuzbeins. Axiale Kompression wird im Kreuz sehr schmerzhaft empfunden; die übrigen Knochen nicht druckempfindlich. Passive Bewegungen der Wirbelsäule nach allen Richtungen etwas gehemmt, jedoch nicht gesperrt. Aktive Bewegungen, insbesondere das Bücken, lösen heftige Schmerzen aus.

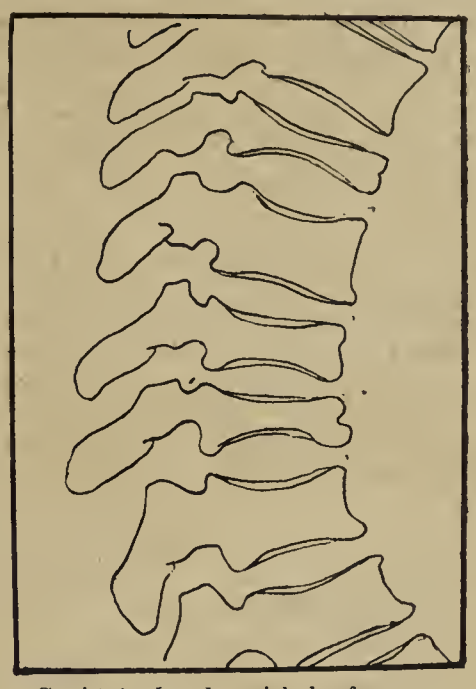
*) F. Eisler, siehe W. kl. W. 1919 Nr. 23.

In den schwereren Fällen vermag sich der Patient nur mühsam aufzurichten, der Gang ist äußerst vorsichtig und unsicher.

Der interne Befund ohne Besonderheiten; die Reflexe im allgemeinen gesteigert.

Bis zu dem geschilderten schwersten Stadium gibt es natürlich Uebergänge; stets ist jedoch der Schmerz das dominierende, das Krankheitsbild beherrschende Moment und steht mit seiner Intensität in einem Mißverhältnis zu den oft geringen objektiven Erscheinungen.

Der erste Eindruck, den die Krankheit erweckt, ist der einer spondylitischen Affektion mit neuralgischen Ausstrahlungen. Gegen Spondylitis spricht jedoch der Mangel einer strengen Lokalisation der Schmerzen, das Fehlen einer entsprechend zirkumskripten Deformität und endlich das Fehlen der spastischen Fixation der Wirbelsäule, wie sie zum Bilde der entzündlichen Erkrankungen der Wirbelsäule gehört.



Sagittale Lendenwirbelaufnahme.

Sind die Schmerzen konstant Tag und Nacht, sind die Patienten durch Schlaflosigkeit und psychische Einflüsse stark heruntergekommen, dann wird man allerdings an das Krankheitsbild bei Metastasen erinnert. In der Tat wurde diese Vermutung bei einer Reihe der uns zugewiesenen Patienten ausgesprochen und hatte den Anlaß zu weitgehenden Untersuchungen in dieser Richtung abgegeben.

Die Aehnlichkeit der geschilderten Beschwerden mit den Wirbelschmerzen, die, wenn auch in geringerem Grade, als Begleiterscheinung der Malazie aufzutreten pflegen, haben uns nun dazu geführt, solche Patienten auch einer genauen röntgenologischen Untersuchung zu unterziehen. Das Resultat dieser Untersuchung hat zu einem in den meisten Fällen eindeutigen Befund geführt.

Röntgenbefund. Die Veränderungen, die im Röntgenbild festgestellt werden konnten, sind je nach dem Grade der Erkrankung verschieden deutlich nachzuweisen und beziehen sich sowohl auf die Struktur wie auf die Form der Wirbelkörper.

Struktur: In den mittelschweren Fällen erscheint der Wirbelknochen kalkarm, jedenfalls transparent, und nur die Kortikalis, wenn auch verdünnt, so doch als dunkel hervortretende Zone erkennbar. Bei den leichteren Formen ist die Kalkarmut weniger deutlich, bei den schweren um so besser zu erkennen. Der Nachweis geringer Atrophie ist aus leicht verständlichen Gründen bei der Deckung durch so gewichtige Weichteilschatten oft schwierig und gelingt an den frontalen Brustwirbelaufnahmen leichter als an den sagittalen, an den sagittalen Lendenwirbelaufnahmen eher als an den frontalen.

Die Formveränderungen an den Wirbelkörpern sind eine Folge des verminderten Kalkgehaltes und der daraus resultierenden geringeren Widerstandsfähigkeit gegen Belastungseinwirkungen und hängen in ihrem Umfange ganz vom Grade der Kalkentziehung ab. In den leichten Formen sind sie kaum wahrnehmbar, in den mittelschweren Formen sinken Boden und Decke sowie die lateralen Wände des Wirbelkörpers, entsprechend der zentral am raschesten um sich greifenden Entkalkung zusammen, so daß der Profilschnitt des Wirbelkörpers nach oben und unten zu leicht sanduhrförmig eingeschnürt erscheint, in schweren Fällen auch die bis dahin intakte Vorder- und Rückwand, so daß schließlich der Wirbelkörper eine mehr oder weniger schmale Scheibe bildet; die dorsale Wand bleibt, gestützt durch die kräftigen Pfeiler der Gelenksfortsätze, am längsten unverändert bestehen. Diese Deformation betrifft gewöhnlich eine ganze Reihe von Wirbelsegmenten, die nicht nebeneinander, sondern durch einzelne, scheinbar intakte Segmente getrennt sein können. Die Zwischenwirbelräume sind entsprechend deformiert, aber nicht verschmälert.

Differentialdiagnostisch kommen Tuberkulose und Metastasen noch in Frage: die erstere Affektion unterscheidet sich von der vorliegenden in mehreren Punkten, so durch den lokalen Sitz, durch die keilförmige Deformation der Wirbelkörper und durch die Verschmälerung der Intervertebralräume. Krebsmetastasen zeigen wohl ähnliche Röntgenbilder, doch treten bei ihnen noch gewisse fleckige Aufhellungen in den Wirbelkörpern in den Vordergrund. Kleinere Randexostosen und Umkrempelungen entsprechen einer Osteoarthritis und gehören als Begleiterscheinung ebenfalls zum Krankheitsbild. In einer großen Zahl von untersuchten Fällen sind jedoch Formveränderungen nicht zu finden, und ist nur die Kalkarmut nachzuweisen, die aber häufig dem wenig Geübten entgehen kann.

Therapie. Die malazische Natur des Grundleidens ist auch durch die günstige Wirkung der Phosphormedikation, die wir in steigenden Dosen anwandten, bestätigt. Meist führte sie innerhalb weniger Wochen zu einer Heilung oder doch zu einer wesentlichen Besserung. In den schweren Fällen haben wir die Phosphorbehandlung mit orthopädischen Maßnahmen kombiniert und durch entlastenden Gipsverband oder mittels eines einfachen Korsetts die Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule beseitigt. Gute Wirkungen haben wir zuweilen auch von der Anwendung der Quarzlampe gesehen.

Hypertonie, Hypertension und Arteriosklerose.*)

Von Prof. Dr. **J. Pal.**

Das Interesse für die Arteriosklerose hängt nicht nur daran, daß sie eine Alltagskrankheit ist, sondern daran, daß soviele Probleme in einem innigen Zusammenhang mit ihr stehen. Zu diesen gehört die Hypertension und Hypertonie, die allzu oft, um nicht zu sagen fast allgemein, als Synonyma aufgefaßt werden. Es ist dies nur insofern berechtigt, als die dauernde Hypertension an Hypertonie gebunden ist, doch ist nicht das Umgekehrte der Fall. Für das Fortschreiten in der Erschließung der Gefäßkrankheiten ist ein Auseinanderhalten der Begriffe Tonus und Tension von Belang.

Die Tension ist der Seitenwanddruck, den die Arterienwand zu ertragen hat, der Tonus ist ihr aktiver Anspannungszustand. Die Funktion der glatten Muskeln setzt sich aus einer kinetischen und einer tonischen Funktion zusammen. Dieser tonischen Funktion kommt, wie ich seinerzeit ausgeführt habe[1]), die Aufgabe zu, die kinetische zu regulieren, zu fördern oder auch zu hemmen. Der Tonus findet in der Konsistenz der Muskeln seinen tastbaren Ausdruck. Die reinen Bewegungsphänomene, die Verengerung und Erweiterung, können sich ohne wesentliche Veränderung in der Konsistenz vollziehen. Diese ändert sich nur insofern, als sie durch die Umschichtung der Muskelzellen bedingt wird. Aendert sich der Tonus der Muskulatur, dann wird sie merklich härter. Behufs Feststellung dieses Verhaltens empfiehlt es sich, die Arterien nicht nur einfach zu betasten, sondern die Beschaffenheit der Wand nach Ausschaltung des Innendruckes, das ist nach proximaler Abklemmung[2]) zu untersuchen. Während die normale Arterie unter diesen Bedingungen fast untastbar wird, bleibt die hypertonische je nach dem Grade der Tonussteigerung tastbar und behält auch ihren rundlichen Querschnitt. Die anatomisch veränderte Arterie läßt ihre Veränderungen deutlich erkennen. Bei dieser Untersuchungsmethode finden wir bei fortlaufender Beobachtung der Arterienwand Fälle, in welchen die Härte bleibend anhält, während sie in anderen nach einer Zeit wieder abnimmt. In gewissen Fällen bleibt sie auch dann bestehen, wenn Herzschwäche eingetreten ist. Diese Härte ist also vom Blutdruck zum mindesten nicht allein abhängig. Im allgemeinen finden wir hohen Tonus mit hoher Tension verbunden. Es gibt aber Fälle, in welchen trotz hypertonischer Wand der hohe Blutdruck fehlt. Bei der anatomisch-histologischen Untersuchung finden sich bei Hypertendierten oftmals Arterien, die bis auf eine vermutliche Myohypertrophie, keine Anhaltspunkte bieten, sie anatomisch für krank zu erklären. Die Härte ist sonach der Ausdruck einer geänderten funktionellen Einstellung gewesen. Daraus geht ferner hervor, daß harte Arterien ihre Härte noch verlieren können. Ein plötzliches Weicherwerden von sehr harten Arterien sehen wir auf der gelähmten Seite nach Apoplexien.

Das tonische Verhalten der Wand hat einen gewissen Einfluß auf das Ergebnis der Blutdruckmessung. Dieser Faktor wurde verschieden hoch eingeschätzt. Er ist mit ein Grund, weshalb ich für die Gärtnersche Methode der Messung eingetreten bin, die uns leider im Laufe des Krieges entzogen wurde. Bei der palpatorischen Schätzung des Blutdruckes ist der Wandtonus geeignet, in der richtigen Wertung irrezuführen. In den engen Arterien überwiegt der Eindruck vom Tonus der Wand gegenüber der Tension, bei weiten hypertonischen Arterien ist das Umgekehrte der Fall. Die hypertonischen Arterien sind häufiger enge, wie bei der sekundären Schrumpfniere, doch können hypertonische Arterien auch weit sein, wie bei der arteriosklerotischen Niere.

Die großen Fehler, die bei der Schätzung der Spannung gemacht werden können, verlangen geradezu die Kontrolle durch die Blutdruckmessung. Diese erstreckt sich nicht nur auf die Feststellung des systolischen oder maximalen Druckes, sondern auch auf die des Minimaldruckes. Seine Höhe gibt einen gewissen Einblick in die Verhältnisse des Tonus, ohne einen wirklichen Maßstab zu bieten. Eine Ergänzung gibt die Beachtung der Oszillationen, zu deren Verfolgung das von mir angegebene Sphygmoskop[3]) wegen seiner besonderen Empfindlichkeit hervorragend geeignet ist. Eine erhebliche Vereinfachung bildet das erst jüngsthin beschriebene oszillierende Manometer von Peller[4]), das die Oszillationen aus der Armmanschette an der Quecksilbersäule direkt zu verfolgen gestattet. Haben wir einen Maximaldruck festgestellt, so taucht die Frage auf: Ist er normal oder nicht? Dabei ist zu bedenken, daß unsere Zahlen nur relative Werte darstellen. Die zweite Frage, die bei hohen Werten in Betracht kommt, ist die nach der Dauer des hohen Druckes. Das ist verläßlich nur nach fortlaufenden Beobachtungen zu beantworten. Die akuten Drucksteigerungen (pressorische Gefäßkrisen) gehen nicht immer aus einem physiologischen Druck hervor, sondern sind häufig einem dauernd erhöhten Druck aufgesetzt. Sie sind, sobald sie durch einige Zeit anhalten, ein Zeichen, daß krankhafte Verhältnisse im Kreislauf vorliegen, die durch ein pathologisches Verhalten der tonischen Einstellung der Medianmuskulatur bedingt sind. Diese tonische Funktion gibt gegenüber der labilen kinetischen einen mehr stabilen Zustand, der uns den „Dauerkrampf" in den Hohlorganen verständlich macht. Wie wir aus den Studien der Tonusmuskeln der Muscheln ersehen haben, wird bei dieser Einstellung der glatten Muskeln eine Arbeit nicht geleistet.

Diese Thesen stützen meine Ansicht, daß es einen selbständigen Krankheitsprozeß gibt, dessen Wesen ein hypertonischer Zustand der Arteriemuskulatur ist. Ich habe ihn (1909) „primäre permanente Hypertonie" genannt.[5]) Sie ist zu unterscheiden von der sekundären Hypertonie, der wir bei gewissen Formen der Nephritis, sowie der Arteriosklerose begegnen. Meine Beobachtungen brachten auch eine Beweisführung in der Richtung, daß der sehr hohe Blutdruck nicht immer in einer Erkrankung der Nieren seine Erklärung findet. Ich demonstriere Ihnen hier anatomische Präparate von zwei solchen Fällen. In beiden kam es zu einem tödlichen Verlauf durch eine Hirnblutung bei Personen, die früher anscheinend vollständig gesund waren. Diese Hypertonie kann zu einer Erkrankung der feinsten Arterien führen, für die Fr. Müller den Ausdruck „Arteriolosklerose" geprägt hat. Als eine Ausgangsform dieser Krankheit ist die genuine Schrumpfniere anzusehen. Auch Vol-

*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses für innere Medizin und deren Grenzgebiete gehaltenen Vortrag vom 8. Februar 1921.

[1]) D. m. W. 1920.

[2]) W. Arch. f. inn. Med. 1.

[3]) Zbl f inn. Med. 1906.

[4]) D. m. W. 1920.

[5]) Med. Klin.

Huchard faßt die primäre Hypertonie als das Vorstadium der genuinen Schrumpfniere auf und bezeichnet sie „blande Sklerose".

Die primäre Hypertonie ist nicht nur ein neues Krankheitsbild, sie lehrt uns auch, daß es eine Arterienhärte gibt, die rein funktionell bedingt ist. Einer solchen Hypertonie begegnen wir auch bei der Polyglobulie. (Polycythaemia hypertonica Gaisböck.)

Die Anfangsstadien der primären Hypertonie sind noch sehr wenig bekannt, da sie fast symptomlos durchlaufen werden. Das wichtigste Zeichen ist die Hypertonie der Wand, die sich an diese schließende Hypertension, zu deren Entdeckung bei solchen Kranken sehr häufig nur eine zufällige Untersuchung führt. Das Herz ist meist schon beträchtlich vergrößert, wenn es zu subjektiven Symptomen kommt. Diese sind: Kopfschmerz, Kongestivzustände, besondere Reizbarkeit, Schlaflosigkeit usw. Die Aetiologie des Leidens ist uns unbekannt, mit größter Wahrscheinlichkeit sind familiäre Disposition und anhaltende psychische Erregungen von Belang.

*

Die Arteriosklerose ist ein nicht einheitlich und nicht präzise genug definierter Begriff. Anders erscheint er in der Auffassung des Klinikers als in der des pathologischen Anatomen. Für den pathologischen Anatomen ist die Arteriosklerose ein von der Intima ausgehender Prozeß der regressiven Metamorphose (Lores), für den Marchand die Bezeichnung Atherosklerose vorgeschlagen hat. In diesen Prozeß dürfen wir aber die Mediaverkalkung nicht einbeziehen. Für die Trennung der beiden ist von seiten des pathologischen Anatomen Mönckeberg entschiedenst eingetreten worden. Die Atherosklerose, und das spricht besonders für diese Trennung, ist eigentlich ein herdförmiger Prozeß, während die Mediaverkalkung eine symmetrische Erkrankung ist. Die „Präsclerose" von Huchard, die „latente Arteriosklerose" von v. Basch sprechen nur dafür, daß die Bezeichnung Arteriosklerose nicht befriedigt hat, geben aber der Auffassung Ausdruck, daß alle Verhärtungen der Arterien zur Atherosklerose gehören. Das ist aber nicht richtig, denn es wird in diesem Sinne viel zu viel Arteriosklerose diagnostiziert. Arteriosklerose ist richtig mit Arterienverhärtung zu übersetzen und nicht mit Gefäßverkalkung. Diese hat zwei Formen, das ist die Atherosklerose und die Mediaverkalkung. Es gibt aber noch Formen der Arteriosklerose, die mit Verkalkung nichts zu tun haben und darunter die Hypertonie und die sich dieser anschließende Mediahypertrophie. Die Hypertonie erscheint in zwei Formen, in einer primären und in einer sekundären.

Die Aetiologie der Arteriosklerose kennen wir nicht genau, sie müßte übrigens für die verschiedenen Formen getrennt erforscht werden. Die neueren Untersuchungen, wie die von Saltykow, Ribbert, Faber, Askanasy u. a. sprechen dafür, daß sowohl Atherosklerose wie Mediaverkalkung in der frühesten Jugend schon vorkommen. Damit wäre der Arteriosklerose ihre Bedeutung als Alterskrankheit genommen. Ihre Entstehung wird bekanntlich auf mechanische, toxische und infektiöse Ursachen und auf Störungen des Stoffwechsels bezogen. Unter den mechanischen Ursachen steht der hohe Blutdruck obenan, in neuester Zeit namentlich auch nach der schönen Studie von Ljungdahl über die Pulmonalsklerose. Auffällig ist, daß die Fälle von primärer permanenter Hypertonie erhebliche Zeichen von Atherosklerose in den großen Gefäßen vermissen lassen. In toxischer Beziehung wurde eine Zeitlang nach experimentellen Untersuchungen dem Adrenalin bei der Entstehung der Atherosklerose eine Bedeutung zugeschrieben. Ich bin in der Lage, Ihnen über den Obduktionsbefund eines Falles zu berichten, der als chronische Adrenalinintoxikation anzusprechen ist.

Auch der angenommene Einfluß von Stoffwechselstörungen hat bis nun zu einem positiven Ergebnis nicht geführt, wenngleich es kaum zweifelhaft ist, daß Lebensführung und Ernährungsbedingungen auf das Fortschreiten der Arteriosklerose einen Einfluß üben. Die Umwälzungen der Lebensverhältnisse durch den Krieg dürften uns in dieser Richtung manche Belehrung bringen.

Den strittigen Verhältnissen in der pathologischen Anatomie entspricht die Sachlage in der Diagnostik. Als Anhaltspunkte für die Diagnose der Arteriosklerose gelten: Der Palpationsbefund an den Arterien, die Herzhypertrophie und gewisse Organsymptome. Keines dieser Merkmale ist absolut verläßlich. Vor allem nicht die Palpation der Arterien. Wir können die Atherosklerose nicht palpieren und dort, wo wir Verkalkung annehmen, kann es sich um funktionelle Härte handeln. Bei proximaler Abklemmung der Arterien schwinden oft auffallende Härten, die Schlängelung kann zurückgehen und wir verlieren den Eindruck von starren Verhältnissen. Der hohe Blutdruck ist bei Arteriosklerose sowie bei Mediaverkalkung jedenfalls weit seltener, als allgemein angenommen wird. Wir begegnen auch schwersten Veränderungen in der Aorta ohne Herzhypertrophie. Auf Grund solcher Beobachtungen bin ich zu der Auffassung gelangt, daß es zur Erklärung des Widerspruches zwischen der peripheren, anatomischen Gefäßerkrankung und der Herzhypertrophie noch eines Bindegliedes bedarf, und das ist ein funktionelles Moment: die Hypertonie. Die größte Wahrscheinlichkeit hat die Diagnose der Atherosklerose dort, wo sich Merkmale der gestörten Organdurchblutung ergeben, wenngleich analoge Erscheinungen auch durch funktionelle Gefäßspasmen ausgelöst werden können.

Aus dem Vorgebrachten fasse ich daher folgendes zusammen: Wir müssen unterscheiden: 1. Eine Intimasklerose, deren Sitz hauptsächlich die großen Gefäße sind, das ist die Atherosklerose. Sie ist eine herdförmige Erkrankung, die nach den klinischen Merkmalen der Organe zu beurteilen ist.

2. Eine Mediasklerose der muskulären Type der Arterien. Was wir als Arteriosklerose palpatorisch diagnostizieren, ist fast ausnahmslos Mediaverhärtung. Sie tritt unter zweierlei Bedingungen auf: als funktionelle Hypertonie und als Mediaverkalkung. Sie ist eine symmetrische Erkrankung, die den Charakter einer Systemerkrankung zeigt. Es gibt auch noch regionäre Formen der Mediaerkrankung und Kalkablagerungen. Weder die Atherosklerose noch die Mediasklerose sind an hohen Blutdruck gebunden, wie sie auch ohne Herzhypertrophie verlaufen können.

Unsere therapeutischen Bemühungen bekommen eine ganz andere Direktive, wenn wir von der Ansicht ausgehen, daß die Arteriosklerose eigentlich keine Alterskrankheit ist. Es kommt also nur darauf an, ihrer Entwicklung nicht Vorschub zu leisten. Die therapeutische Beeinflussung der Hypertension ist eine schwierige Frage. Im Prinzip ist daran festzuhalten, daß nur der Ueberdruck, nicht der relative Betriebsdruck plötzlich herabgesetzt werden darf. Bei der Behandlung sind die physikalischen Methoden nicht zu übersehen. Einen wichtigen Behelf bietet der Aderlaß, der die Verminderung der Blutmenge herbeiführt. Wiederholte Aderlässe sind bei permanenten Hypertonien empfohlen worden. Selbst große Blutverluste ändern jedoch an dem hypertonischen Zustand der Wand sehr wenig. Im übrigen kommen blutdruckherabsetzende Mittel bei den akuten Drucksteigerungen in Betracht. Diese Mittel sind in ihren Wirkungen verschieden. So wirkt die Papaveringruppe nur auf die glatten Muskeln der muskulären Arterien bis zu den Kapillaren, während die Nitrite auch die Kapillaren erweitern. Das Chloralhydrat wirkt hauptsächlich zentral, indem es die Vasomotoren lähmt. Die mangelhaften Erfolge der Druckherabsetzung bei der Hypertonie erklären sich daraus, daß die regulierende Tonusfunktion nicht getroffen wird. Nur eine allmähliche Herabsetzung dieser ist wünschenswert. In dieser Richtung dürfte vielleicht die Erklärung der Jodwirkung, die in manchen Fällen zutage tritt, zu suchen sein. Ich gebe dem Natriumrhodanat den Vorzug. Weit mehr erzielt man bei den Hypertonischen durch Einflußnahme auf die Psyche des Kranken. Diese therapeutischen Resultate lassen vermuten, daß die Reize, welche die Hypertonie auslösen, psychogener Natur sein können. Eine besondere Beachtung bedarf bei allen Arteriosklerotikern der normale Kreislaufbetrieb. Von diesem Gesichtspunkt aus ist es besonders wichtig, die vollständige Wasserausfuhr eventuell durch eine intermittierende Darreichung von Diuretizis zu sichern. In diätetischer Beziehung ist jedenfalls dem laktovegetabilischen Regime der Vorzug zu geben. Dabei sind rasche Entfettungen zu vermeiden. Zum Schlusse möchte ich den besonders störenden Einfluß der Magenspannung (Pneumatose) erwähnen. Erst kürzlich habe ich wieder auf dieses Moment[6]) aufmerksam gemacht und dort insbesondere die Rolle des schadhaften Gebisses hervorgehoben.

Ueber Gefäßpathologie.

(Mit Demonstration anatomischer und mikroskopischer Präparate.*)

Von Prof. Dr. **Oskar Störk.**

Die Bezeichnung „Arteriosklerose" samt einigermaßen zutreffender Beschreibung findet sich zum ersten Male in dem 1833 in Paris erschienenen Lehrbuch der pathologischen Ana-

*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses für innere Medizin und deren Grenzgebiete gehaltenen Vortrag vom 8. Februar 1921.

[6]) Med. Klin. 1911; W. m. W. 1920.

tomie von Lobstein. Der Krankheitsbegriff der Gefäßwandverhärtung in einer unserer gegenwärtigen Vorstellung einigermaßen entsprechenden Form ist aber dann allmählich zu einem sehr geläufigen geworden, so daß er auch schon in die Laiensprache Eingang gefunden hat.

Im Laufe der Zeit hat es sich nun gezeigt, daß Gefäßwandstarre und -härte durch eine Reihe durchaus verschiedenartiger Umstände bedingt sein kann, so daß sich das Gebiet der eigentlichen Arteriosklerose allmählich in sehr beträchtlicher Weise eingeengt hat.

Auch die rein klinische Forschung hat sich dabei in hervorragender Weise betätigt: durch die Festlegung des Krankheitsbegriffes der funktionellen hypertonischen Gefäßhärte.

Nicht minder wichtig und umfänglich ist die von pathologisch-anatomischer Seite erfolgte Sonderung der Gefäß-, insbesondere der Aortensyphilis.

Es soll im folgenden auf die beiden zuletzt erwähnten Sondergebiete nicht im speziellen eingegangen werden. Es sei aber in Kürze erwähnt, daß sich auch für die postmortale Charakterisierung der Aortensyphilis die Wassermannsche Reaktion als ein ganz besonders wertvoller Behelf erwiesen hat, vital oder postmortal angestellt. (Eigene Erfahrungen lassen mich aussagen, daß in mindestens 90% der Fälle anatomisch konstatierter Aortenlues diese Reaktion und ebenso diejenige Meinickes positiv, beziehungsweise hochpositiv ausfällt.) Erst die scharfe Sonderung der luetischen von der arteriosklerotischen Aortenerkrankung gestattete die Feststellung, daß die letztere (absehend von den auf luetischem Boden lokalisierten Intimaveränderungen) in kontinuierlicher oder fleckweiser Ausbreitung mit einer fast gesetzmäßigen Regelmäßigkeit jenseits der Aorta ascendens auftritt, sehr häufig dabei an Ex- und Intensität gegen die Teilungsstelle der Bauchaorta hin zunehmend. Sie kann sich aber auch in ihren vorgeschrittensten Formen, denjenigen mit breiiger Verfettung (Atheromatose) im verdickten (sklerosierten) Intimabereich, begleitet von ausgedehnter Verkalkung, beispielsweise auf den Arkus, beschränken.

Die blassen oder auch erkennbar gelblichen, kaum erst erhabenen Fleckchen der jungen Stadien finden sich bereits in sehr jugendlichen Lebensabschnitten. Es handelt sich dabei um eine subendotheliale Vermehrung, Verplumpung, auch Hyalinisierung des zarten Fasergewebes der Intima. Sehr frühzeitig machen sich auch die regressiven Metamorphosen bemerkbar (Flüssigkeitsansammlung zwischen den Fasern, lipoide Degeneration, Verkalkung, sehr häufig Cholesterinbildung), schließlich zum breiigen Zerfall (Atherom) führend.

Die Lokalisation der Veränderungen wird allgemein mit Abnützungsvorgängen infolge besonders starker Inanspruchnahme von seiten des strömenden Inhaltes in Zusammenhang gebracht. (Teilungs- und Ramifikationsstellen, Umbiegungsstelle im Arkus, schon bei normalem Blutdruck.) Der Umstand, daß nicht alle Individuen bei entsprechender Lebensdauer dieses Abnützungsphänomen aufweisen, nötigt zur Annahme einer angeborenen oder erworbenen diesbezüglichen Minderwertigkeit der in Betracht kommenden Gefäßwandschichten. Die Möglichkeit einer entzündlichen Genese dieser Veränderungen hat allmählich einstimmige Ablehnung erfahren. Im großen ganzen wurde einerseits das Moment der proliferierenden Reaktion gegenüber dem mechanischen Reiz, dann auch dasjenige der Zweckmäßigkeit im Sinne der Wandverstärkung betont; die funktionelle Unzulänglichkeit des neugebildeten Bindegewebes manifestiere sich nachträglich durch die degenerativen Veränderungen.

Eine gänzlich abweichende Auffassung vertrat schon Ribbert; nach seiner Darstellung handelt es sich um abnorme Dehnungsvorgänge der tieferen Intimaschichten mit Einpressung von Plasma aus dem Lumen in die gedehnten Spalträume; das Plasma bedinge die hyaline Faserquellung und scheide auch die Fettröpfchen ab, und die proliferativen Vorgänge seien dann sekundärer Art, zum Teil geradezu als Folgezustände zu deuten.

Diese Darstellung wurde hinsichtlich des Nacheinanders der degenerativen und der proliferativen Veränderungen in neuerer Zeit von einer Reihe von maßgebenden Autoren übernommen. Bonda formuliert ausdrücklich: „Die Degeneration ist der primäre, die sklerosierende Bindegewebsneubildung der sekundäre Vorgang.“ Ihre Untrennbarkeit und auch ihr Nacheinander kommt in der nunmehr fast allgemein angenommenen Marshandschen Bezeichnung „Atherosklerose“ zum Ausdruck. Damit erfährt die Abnützungstheorie eine einschneidende Korrektur; die durch toxische Läsion entstehenden Degenerationsareale lokalisieren sich nach der neuen Betrachtungsweise an Stellen größter mechanischer Inanspruchnahme und lösen nur reaktiv eine förmliche fibröse Abkapselung aus.

Die tierexperimentellen Bemühungen, analoge Gefäßveränderungen zu erzeugen, brachten verschiedenartige Ergebnisse. Sie lassen sich dahin zusammenfassen, daß einerseits gewisse Vergiftungen, andrerseits bestimmte Stoffwechselabänderungen je nach ihrer Art elektiv entweder den Intima- oder den Mediabereich zu schädigen imstande sind. Diese Elektivität gewinnt dadurch besonderes Interesse, daß auch die menschliche Pathologie bei den chronischen arteriellen Veränderungen einerseits den Typus der Intimaläsion, den atherosklerotischen, und andrerseits denjenigen mit elektiver Medialäsion aufweist. Den zweiten Veränderungstypus zeigt insbesondere die syphilitische Aortenerkrankung, ferner eine wohl charakterisierte Erkrankungsform der peripheren Arterien, welche, in scharfer Unterscheidbarkeit von der Atherosklerose, vorzugsweise an den Extremitäten in Erscheinung tritt.

Letztere Erkrankung, anatomisch und klinisch früher ausnahmslos mit der Atherosklerose zusammengeworfen, erscheint stets beiderseits symmetrisch, besonders häufig im Oberschenkelbereich; von der Innenfläche gesehen, charakterisiert durch eine zarte, blasse Querbänderung, später durch Kalkeinlagerung in die veränderten Muskularisbereiche immer deutlicher hervortretend. Dabei wird die Gefäßwand starr und an den betroffenen Stellen in Form querer, oft rundum laufender Nischen ausgebaucht. Für diese Stadien ist die häufig gebrauchte Benennung „Gänsetrachea“ oder „Gänsegurgeltypus“ sehr bezeichnend. Etwas häufiger erscheint das männliche Geschlecht betroffen, nicht allzu selten schon im dritten Dezennium. Oft genug fehlt dabei jegliche Aortenveränderung, häufig aber auch ergibt sich die Kombination mit zentraler und peripherer Atherosklerose. Bei den reinen Fällen scheint Blutdrucksteigerung, mit oder ohne Herzhypertrophie, häufig zu sein. Sehr charakteristisch ist die kontinuierliche Erstreckung über große Abschnitte (im Gegensatz zu dem Verhalten der peripheren Atherosklerose). Mikroskopisch zeigen die jungen Stadien ödematöse Auflockerung, dann auch eine Art Bündelung der sichtlich verbreiterten Muskularis. Es folgen degenerative Veränderungen der Muskelzellen, die schließlich in Nekrose übergehen. Gleichzeitig tritt die Kalkablagerung auf, die schließlich zur Bildung plumper Schollen und Platten führt. Die Intimaveränderungen können sich auf eine mäßige, diffuse, subendotheliale Bindegewebsvermehrung beschränken.

Auf ein differentielles Merkmal gegenüber der Atherosklerose im mikroskopischen Bilde wäre noch besonders hinzuweisen. Es fehlt dem Gänsegurgeltypus das Phänomen der Elastikaspaltung, die Bildung junger, konzentrischer innerer Lagen endothelwärts von der Elastica interna. Dieses Ersatz- und Verstärkungsphänomen hat sein physiologisches Paradigma; es tritt im Laufe des Lebens schon normalerweise an Stellen stärkerer Abnützung in zunehmender Ausprägung auf. Besondere Grade der Ausprägung im Sinne der Extensität und auch der Vielzahl der konzentrischen elastischen Bildungen ergeben sich überaus häufig unter pathologischen Umständen, beispielsweise typisch, ja obligat bei der peripheren Atherosklerose, außerordentlich häufig in chronisch nephritischen Nieren.

Die mikroskopischen Kennzeichen der Elastikaabnützung und -schädigung bedürfen noch weiteren eingehenden Studiums. Unter den bisher festgestellten ist das sinnfälligste wohl dasjenige der Elastikazerreißung.

In besonders reiner Form und eventuell als alleinige Strukturveränderung der Gefäßwand wurde sie von M. B. Schmidt an der geschlängelten Arteria temporalis schon bei jüngeren Individuen festgestellt und in solchen Fällen als Folge angeborener Elastikaschwäche gedeutet. Ein viel breiteres Gebiet aber fällt der Elastikazerreißung auf toxisch-infektiöser Basis zu, wie sie sich als Teilerscheinung der Gefäßveränderungen bei akuten Infektionskrankheiten ergibt. Die grundlegenden Untersuchungen Wiesels an den großen und kleinen Arterien bei Typhus, Diphtherie, Pneumonie und Influenza haben die akuten Läsionen der muskulären und der elastischen Wandelemente kennen gelehrt: atrophische und nekrosierende Vorgänge an den Muskelfasern mit Quellung ihres interstitiellen Gewebes, Zerfall und Schwund am elastischen Gewebe. In neuerlichen, anläßlich der Grippeepidemie angestellten Untersuchungen konnte ich zusammen mit Epstein diese Befunde Wiesels bestätigen, in Einzelheiten auch erweitern.

Vielleicht die eindruckvollste der sich hier ergebenden Veränderungen ist eben die der Elastikazerreißung. Die Elastica interna kann dabei spröde und brüchig geworden, geradezu in eine Folge starrliniger Fragmente zerfallen. Nach der Häu-

figkeit der Befunde zu schließen, scheint das elastische Gewebe der toxisch-infektiösen Läsion gegenüber ganz besonders empfindlich zu sein: Muskelveränderungen entsprechenden Grades ergeben sich nicht in gleicher Häufigkeit. Letztere kennzeichnen sich durch Nekrose und Schwund der Muskelzellen in kleinen Arealen. Bei diesen Veränderungen kommen Verfettungsvorgänge kaum zur Beobachtung.

Vergleicht man die in Kürze angeführten Befunde der infektiös-toxischen Läsion mit den im früheren geschilderten des atherosklerotischen und des Gänsegurgeltypus, so ergibt sich nicht viel Gemeinsames, auch deshalb schon, weil ersteren eine elektive Beziehung entweder zum Intima- oder zum Mediabereich fehlt. Denn die angeführten Manifestationen beim akuten Prozeß kommen in den mannigfachsten Kombinationen in ein und demselben Falle, ja an verschiedenen Abschnitten ein und desselben Gefäßes vor. Auch ist von irgendwelchen Symmetrien an beiden Körperhälften nicht die Rede. Ueberhaupt machen diese Veränderungen im allgemeinen den Eindruck des Reparablen.

Es ist noch manches, was die Wahrscheinlichkeit des gesuchten Zusammenhanges einzuschränken scheint. Die Majorität der infektiösen Erkrankungen ist doch wohl im allgemeinen in die beiden ersten Lebensdrittel zu verlegen, somit auch die Entstehung der akuten Gefäßveränderungen. Warum treten die chronischen arteriellen Erkrankungsformen im allgemeinen so spät auf? Und weiter: Warum tritt die akute Veränderung fleckweise über das ganze Gefäßsystem verstreut auf, die chronischen Erkrankungsformen hingegen vielfach in umfänglicher Längenerstreckung? Und schließlich: Wenn wirklich solche Zusammenhänge bestünden, warum ergibt sich nicht aus den Anamnesen der hier erörterten chronischen Gefäßaffektionen mit regelmäßiger Häufigkeit der entsprechende Hinweis auf die in Betracht kommenden, seinerzeitigen akuten Infektionskrankheiten?

Vorläufig scheint der Beweis dieses Zusammenhanges zwischen den akuten Gefäßwandläsionen und den chronischen Prozessen, vor allem der Arteriosklerose, noch nicht erbracht zu sein, vielleicht hat sich ein solcher Zusammenhang bisher noch nicht einmal wahrscheinlich machen lassen.

*

Zusammenfassend läßt sich aussagen, daß auf dem Gebiete der Arteriosklerose trotz der großen Erkenntnisfortschritte, insbesondere hinsichtlich der scharfen Umgrenzung dieser Erkrankungsform, noch schwierige Probleme, vor allem solche der Aetiologie und Pathogenese, ihrer Lösung harren.

Aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Wien.

Ueber intravenöse Therapie und die Wirkung intravenös verabreichter hypertonischer Lösungen.*)

Von Prof. Dr. **Karl Stejskal.**

In meiner vorläufigen Mitteilung mußte ich mich, um meine Mitarbeiter, deren Mitteilungen meine Ausführungen illustrieren sollten, zum Worte kommen zu lassen, auf das äußerste beschränken. Ich habe daher die von mir erhobenen Befunde nur insofern mitgeteilt, als es mir für den Zusammenhang nötig schien, und Schlußfolgerungen aus diesen Befunden zum größten Teile unterlassen.

Die allgemeine Resorptionsförderung, die nach intravenöser Verabreichung von 25%iger Dextroselösung eintritt, prägt sich in der vorgezeigten Kurve aus. Wenn wir nämlich die Zeiten, die für die Resorption von 10 cm³ physiologischer Kochsalzlösung notwendig sind, als Ordinate, die Zeitpunkte vor der Injektion, die Injektion und die Zeit nach derselben auf der Abszisse eintragen, so finden wir aus solchen aus verschiedenen Kurven gewonnenen und interpolierten Werten — denn wir können doch nicht jede Stunde dem einzelnen Patienten 10 cm³ unter die Haut des Unterarmes injizieren — eine Kurve mit dem Ausgangswert 55′ bei Bewegung, 75′ bei absoluter Ruhe, die nach kurzem Absinken auf übernormale Werte 90′ ansteigt, um dann von der sechsten Stunde an gleichmäßig auf Werte von zirka 30′ abzusinken. Diese Werte halten von der 12. bis 16. Stunde an, um dann von der 18. Stunde bis zur Norm zurückzukehren, welche sie in der 22. Stunde erreichen. Es ist also die Resorptionsförderung ein Spätsymptom. Zum Unterschiede von dieser Kurve zeige ich Ihnen eine andere Kurve, welche wir von der Resorption erhalten haben, während den Versuchspersonen — es handelt sich um vier Patienten — ein Einlauf von 50 cm³ 50%iger Dextroselösungen in den Darm gegeben wurde, welcher aber nur 1¼ Stunde gehalten werden konnte. Es sinkt die Kurve von 55 auf 38′ in den ersten drei Stunden, um dann zur Norm zurückzukehren. Hier ist die Zuckerwirkung auf das Gewebe erfolgt, und die dadurch bedingte kurze Resorptionsbeschleunigung stellt eine Anfangswirkung dar. Es liegt nahe, auch diese Resorptionsbeschleunigung in ihrem Einfluß auf die Narkose zu untersuchen, weil wir in diesem Zeitpunkt die Mitwirkung anderer sekundärer Aenderungen nicht annehmen können. (Herr Prof. Exner wird Ihnen hierüber berichten.)

In zweiter Linie habe ich den Einfluß, den die intravenöse Zuckerinjektion auf die Jodausscheidung ausübt, untersucht. Auch hier sind die Befunde bei 20 Versuchspersonen dieser Reihe den Ausführungen zugrunde gelegt, weil wir ja bei jedem Patienten nur einmal die Jodverabreichung durchführen konnten. Diese erfolgt zu verschiedenen Zeiten des Versuches. Bei stomachaler Einfuhr war in späteren Zeiträumen gegenüber der Norm eine nur geringfügige Verspätung der Jodausscheidung im Speichel (zirka sieben bis acht Minuten), im Urin zirka 20 Minuten zu konstatieren. Bei subkutaner Jodeinfuhr (10%ige Lösung 2 cm³ = 0·2 Jodnatrium) wurde Jod im Speichel nach zirka 30 Minuten, im Urin nach zirka 1½ Stunden ausgeschieden.

Bei perkutaner Jodeinfuhr (5 g Tinctura jodi-Einpinselung in die Haut) erschien das Jod in fünf Versuchen in den ersten 12 Stunden überhaupt nicht im Speichel, auch nicht im Urin. Ich habe daraus eine gewisse Hemmung, deren Größe vor allem durch den Gehalt von Jod im Blut bedingt war, erschlossen. Bei hohem Jodgehalt im Blut verschwindet sie, da der Sekretionsstrom ein starker ist. Aus dem parallelen zeitlichen Verlauf dieser beiden Erscheinungen, der Resorptionsförderung und der Jodausscheidungshemmung, habe ich einen aktiven Prozeß, einen bis zur 20. Stunde andauernden Strom, angenommen. Diese Annahme scheint nun einigermaßen zu befremden. Wenn wir aber der Vorstellung von dauernden, durch intravitale Vorgänge bedingten osmotischen Strömungen im Körper nachhängen, erscheint uns das längere Bestehen eines solchen, durch Aenderung der osmotischen Verhältnisse ausgelösten Stromes nicht mehr unwahrscheinlich. Angesichts der von Botazzi (Physikalische Chemie im Medizinischen Handbuch, S. 555) an Salzlösungen nachgewiesenen diffusen Verschiebung des hypertonischen Agens in die Gewebe, welche für die Zuckerwirkung von Oswald Schwarz (Zschr. f. exper. Ther., Bd. 16) bestätigt wurde, können sich, entsprechend der gewaltsam geänderten, durch den ungewohnten Eintritt von Zucker ausgelösten, verschobenen Kapazität verschiedener Gewebe Strömungszustände an den primären Strom anschließen, welche ein längeres Ueberwiegen des gewöhnlichen Stromes von dem Gewebe zum Blut zur Folge haben können; doch will ich bekennen, daß das alles nicht genügt, um die lange Dauer des Stromes zu erklären.

Wenn wir gar noch finden, daß bei der intravenösen Einfuhr von hypertonischen Harnstofflösungen, die nur durch ihre Wasseranziehung zu gewissen Exsudationsströmungen Anlaß geben können, eine Verkürzung der Resorptionszeit in der Haut in der Dauer von 60 Stunden festgestellt wurde, möchte ich hier eine Erklärung nur vom Tierexperiment und nicht von unseren groben Hilfsmitteln am Menschen, erwarten.

Ich gehe nun zu theoretischen Erwägungen über den Einfluß, den die intravenöse Zuckereinfuhr auf den Verlauf der Narkose ausübt, über. Ich möchte nur sofort konstatieren, daß die Resorptionsförderung, die mir für medikamentöse subkutane Einwirkungen, so zum Beispiel bei subkutaner Morphininjektion, wiederholt am Krankenbett Dienste geleistet hat und die für uns die Veranlassung war, ihren Einfluß auf die Narkose zu prüfen, mir gegenwärtig nicht mehr das alleinige entscheidende Moment bei dem erhaltenen Resultat zu sein scheint. Wir müssen wohl noch nach anderen Momenten suchen, die die veränderte Reaktion des Individuums in der Narkose bedingen.

Daß es die bestehende Hydrämie nicht ist, brauche ich wohl nicht auszuführen. Eine pharmakodynamische Zuckerwirkung wäre noch zu beweisen.

Von Einfluß scheinen die zwei im folgenden hervorgehobenen Momente.

Erstens eine gewisse Antishockwirkung der hypertonischen Lösung, hier der Zuckerlösung. Eine solche Wirkung von hypertonischen Salzlösungen gegen den anaphylaktischen Shock ist aus den Arbeiten von Ritz (Zschr. f. Immunitätsforschung, 1912) bekannt.

Zweitens könnte an eine direkte sedative Wirkung der hypertonischen Lösung auf das Nervensystem durch die

---

*) Nach Diskussionsbemerkungen zur vorläufigen Mitteilung in der W. kl. W. 1921 Nr. 4.

Wasserentziehung gedacht werden. In den experimentellen Untersuchungen von Botazzi, Japelli und Galcotti sind Befunde von Untererregbarkeitserscheinungen an Muskeln und Nerven als Späterscheinungen — ante mortem — durch intravenöse Einverleibungen von hypertonischen Kochsalzlösungen beschrieben.

Ich möchte hier nur die Frage aufwerfen, ob nicht die Verwendung von Zucker als hypertonisches Agens hier das Frühauftreten solcher Herabsetzung der Nervenerregbarkeit zur Folge hat. Bei der Beobachtung am Krankenbett konnte ich wiederholt von den injizierten Patienten hören, daß sie sehr tief geschlafen hätten; Erscheinungen von Erregbarkeitserhöhung nach den Injektionen wurden weder von den Patienten angegeben, noch von uns bemerkt.

Ich möchte zum Schlusse noch auf die Kontraindikationen für die intravenöse Anwendung hypertonischer Zuckerlösungen zurückkommen. Ich halte dieselbe für kontraindiziert bei schwerer zerebraler Arteriosklerose und bei schweren Inanitionszuständen mit starker Wasserverarmung des Organismus.

Aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Wien.

Nachträgliche Mitteilung über Beeinflussung der Narkose durch Zucker.

Von Primararzt Prof. Dr. **Alfred Exner.**

Nach den Ausführungen Stejskals sind für die günstigen Einwirkungen auf den Verlauf der Narkose durch intravenöse Zuckerinjektionen unter ersterem zwei Momente maßgebend, die zumindest partielle Ausschaltung des Shocks in seinen körperlichen Symptomen, die nach unseren Beobachtungen vorhanden zu sein scheint, und eine sedative Wirkung auf das Nervensystem. Ein drittes Moment bildet nach meiner Meinung die verstärkte, vielleicht protrahierte Morphinwirkung. Günstig wirkt ferner zweifellos der erwähnte geringe Verbrauch an Narkotikum.

Noch ein Wort über die Verwendung einer 50%igen Zuckerlösung in Kiysmaform (50 g), ein bis zwei Stunden vor der Narkose. Auch hier scheint eine gewisse Beeinflussung der Narkose im früher erwähnten Sinne vorzuliegen, wenn auch die Wirkung unzweifelhaft eine geringere war. Diese geringeren Wirkungen sind wohl darauf zurückzuführen, daß stärkere Einflüsse auf das Gewebe bei der Kürze der Zeit nicht anzunehmen sind. Daher kann durch Subtraktion der beiderseitigen Wirkungen auf die Narkose einigermaßen eine Vorstellung über die Wirksamkeit einzelner Faktoren gewonnen werden. Daß auch im Darm viel Zucker abgebaut wird, haben die Versuche von Neukirch und Rona (Pflüg. Arch. 1912, Bd. 144) gezeigt. Diese Form der Narkose könnte bei akuten Fällen versucht werden.

Aus der Universitätsklinik für Syphilidologie und Dermatologie in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Dr. E. Finger)

Zur spezifischen Behandlung der tiefen Trichophytie

Von Dr. **Maximilian Straßberg,** Assistenten der Klinik.

Der Wert der spezifischen Behandlung der tiefen Trichophytie wird von vielen Seiten noch sehr angezweifelt. Bevor wir urteilen, müssen wir uns vor allem darüber im klaren sein, was wir von der spezifischen Therapie die Bartflechte erwarten können. Eine vollkommene Immunisierung gegen Trichophytie gibt es beim Menschen nicht. Es kommt wohl zu einer weitgehenden Allergie, die sich darin äußert, daß bei einer neuerlichen Infektion mit Trichophytonpilzen die Inkubationszeit wesentlich abgekürzt wird, und daß der neue Krankheitsprozeß rascher und intensiver verläuft; einen sicheren Schutz gegen weitere Trichophytoninfektionen von außen her oder von auf der Haut zurückgebliebenen Pilzen der ersten Infektion gewährt die Allergie jedoch keineswegs. Gerade diese unerfüllbare Forderung wird der spezifischen Behandlung der tiefen Trichophytie immer zum Vorwurf gemacht.

Wir bezwecken mit der Trichophytintherapie die möglichst frühzeitige Erreichung einer aufs höchste gesteigerten Allergie, die die Einschmelzung der spezifischen Infiltrate rasch beschleunigen soll. Wir stellen uns vor, daß ebenso wie durch die spezifische Bindung (es handelt sich hier wahrscheinlich um kolloidchemische Adsorptionen) zwischen den Pilzgiften und den Hautzellen des Krankheitsherdes ein Reaktionskörper in die Blutbahn ausgeschwemmt wird, der wie ein Katalysator überall auf der Körperoberfläche die analogen Reaktionen zwischen Hautzellen und Pilzgiften fördert, ebenso auch durch die positive Trichophytinreaktion frischer „Katalysator" in die Blutbahn gelangt, der wieder auf den Krankheitsherd entzündungssteigernd wirkt und den ganzen Ablauf der Reaktion beschleunigt. Bei diesem Vorgange werden jedoch nur diejenigen Pilze getroffen, die für das Blutserum erreichbar sind; die auf der Oberfläche der Haut saprophytisch wuchernden Pilze müssen daher durch lokale Maßnahmen entfernt und abgetötet werden.

Zweifellos heilt ja die tiefe Trichophytie auch bei ausschließlicher Lokalbehandlung — eine Tatsache, die auch den früheren Dermatologen längst bekannt war. Wir selbst haben zum Vergleich einen Patienten mit Kerion Celsi nur mittels Epilation und heißen Burow-Umschlägen behandelt und bis zur vollständigen Heilung drei Monate gebraucht. Bei gleichzeitiger spezifischer Therapie können wir jedoch mit dem Minimum an Mühe und Zeitausmaß die Höchstleistung erzielen.

An erster Stelle wollen wir unsere Erfahrungen mit dem im Wiener serotherapeutischen Institut hergestellten Trichophytin besprechen. Anfangs sind wir bei der Injektionskur mit den Konzentrationen des Trichophytins langsam von der Verdünnung 1:20 bis zum konzentrierten Trichophytin angestiegen und haben uns dabei vorgestellt, daß wir ähnlich wie bei der Tuberkulinbehandlung durch allmähliche Giftgewöhnung wirken müssen. Jetzt injizieren wir jedoch sofort konzentriertes Trichophytin und erhalten dabei starke Lokal- und Allgemeinreaktionen und auch sehr günstige therapeutische Resultate. Kontrollinjektionen mit dem Nährboden ohne Trichophytonbestandteile fielen negativ aus. Wir wollen bei unserer Trichophytinbehandlung den Organismus mit möglichst viel spezifischem Reaktionskörper überschwemmen und ihn heilen, bevor er sich an das Trichophytin gewöhnt haben kann. Auf Vermeidung der Allgemeinreaktionen wie bei der Tuberkulinbehandlung brauchen wir hier nicht zu achten. Ja, es hat im Gegenteil den Anschein, als ob diejenigen Trichophytininjektionen, die von Schüttelfrost und Fieber gefolgt sind, den Krankheitsprozeß am günstigsten beeinflussen. Sehr schön lassen sich diese Verhältnisse verfolgen, wenn man einem Patienten, den man durch allmählich ansteigende Injektionen schließlich so sehr an das Trichophytin gewöhnt hat, daß er selbst auf konzentriertes Trichophytin nur sehr schwach reagiert, nunmehr eine Milchinjektion gibt und auf diese Weise die unspezifische, „shockartige" Wirkung (R. Müller) ersetzt. Die langsam abgestumpfte Wirksamkeit des Trichophytins wird dadurch sprungweise erhöht. Milchinjektionen ohne vorausgegangene Trichophytinbehandlung haben bei weitem nicht diesen Erfolg gehabt. Wir glauben übrigens, daß auch der gute therapeutische Effekt der Terpentininjektionen auf die tiefe Trichophytie nicht zum geringsten der allgemeinen shockartigen Wirkung derselben zuzuschreiben ist. Auch mit stark positiven Tuberkulinreaktionen konnten wir tiefe Trichophytie rasch heilen.

Wir haben verschiedene Trichophytonpräparate verwendet, und zwar das Höchster Trichophytin, das Schehringsche Trichon, das im Wiener serotherapeutischen Institut hergestellte Trichophytin und das Joannoviessche Trichophytonpräparat. Am besten haben sich die Wiener Präparate bei uns bewährt, wahrscheinlich weil sie aus den Pilzstämmen unserer hiesigen Epidemie bereitet werden. Das durch künstliche Verdauung von Trichophytonkulturen gewonnene Präparat Joannovics haben wir zu gleicher Zeit wie die Klinik Riehl an 14 Patienten erprobt und brauchen diesbezüglich bloß auf die Publikation Fuhs (W. kl. W. 1920 Nr. 30) zu verweisen, die wir vollinhaltlich bestätigen können. Das im serotherapeutischen Institut erzeugte Trichophytin haben wir nach verschiedenen Methoden angewendet. Zuerst sind wir, wie bereits erwähnt, mit der Konzentration des intrakutan eingespritzten Trichophytins angestiegen. Dann aber sind wir, von der Erwägung ausgehend, daß durch die Allergie die Empfindlichkeit des Organismus gegen die Trichophytongifte immer mehr zunehmen müßte, von der Verdünnung 1:50 bis auf die Verdünnung 1:1000 gesunken und haben noch mit einem Tropfen dieser Lösung deutliche, in einzelnen Fällen sogar starke Lokalreaktionen erzielt. Der therapeutische Effekt dieser Einspritzungen ist dem mit der ansteigenden Methode erreichten ungefähr gleichzusetzen, nur mußten die Injektionen mit einer ganz dünnen Nadel hoch intrakutan gegeben werden und mußten die Patienten von vornherein stark auf Trichophytin reagieren. Es wäre möglich, daß bei den ansteigenden Injektionsdosen nur ein Teil des Giftes an Ort und Stelle von der Haut verarbeitet werden kann, während der Hebeschuß des Trichophytins als solches in die Lymph- oder Blutbahn kommt und die Giftgewöhnung ermöglicht, während die kleinen, exakt in die Epidermis und die obersten Schichten des Papillarkörpers lokalisierten Injektionsdosen zur Gänze in der Haut verarbeitet werden.

Außer diesen Injektionsmethoden des Trichophytins haben wir nach den Angaben Pounddorfs für Tuberkulin konzentriertes Trichophytin auf ungefähr kinderhandtellergroße, ganz oberflächlich skarifizierte Hautstellen eingerieben und eintrocknen lassen. Die Beeinflussung des Krankheitsherdes war zwar manchmal recht günstig, aber die Unsicherheit in der Dosierung und dementsprechend die Unsicherheit der Behandlungserfolge ließen diese Methode doch als unbefriedigend erscheinen. Im Bestreben, die tiefe Trichophytie mit möglichst wenigen Injektionen und doch recht rasch und wirksam zu behandeln, sind wir schließlich zu den Injektionen mit konzentriertem Trichophytin gelangt, die wir bereits anfangs erwähnt haben. Wir injizieren dem Patienten gleich am ersten Tage in die Rückenhaut auf zwei symmetrischen Stellen mit einer dünnen Kanüle je 0·2 cm^3 konzentriertes Trichophytin hoch intrakutan (also im ganzen 0·4 cm^3 konzentriertes Trichophytin), epilieren nach Entfernung eventuell bestehender Krusten möglichst gewissenhaft mit der Pinzette alle Haare des Krankheitsherdes und in der unmittelbaren Nachbarschaft desselben und verbinden den Krankheitsherd zur Vermeidung von Eiterretention mit Borvaselin. In der folgenden Nacht bekommt der Patient in der Regel leichten Schüttelfrost und Fieber, manchmal bleiben beide aus. Am zweiten Behandlungstage zeigt der Patient eine starke, mehr oder minder schmerzhafte Lokal- und deutliche Herdreaktion. Die Epilation wird täglich nachgebessert. In drei- bis viertägigen Intervallen werden die Injektionen genau in der gleichen Weise wie am ersten Tage ein zweites, drittes, und erforderlichen Falles noch ein viertes Mal wiederholt. Mehr Injektionen waren selbst bei den schwersten Kerion Celsi-Formen unseres Materials nicht nötig. Die Krankheitsherde waren nachher vollkommen abgeflacht. Vereinzelte restliche kleine Infiltrate, die in einzelnen Fällen auch fluktuieren können, werden durch Jodtinktur, H_2O_2, Cignolin, Wilkinson oder künstliche Höhensonne zum Schwinden gebracht, beziehungsweise inzidiert.

Zum Schlusse wollen wir noch über eine Detailerfahrung berichten: Bei zirkumskriptem kleinen Kerion Celsi hat sich uns tägliche Verätzung mittels Acidum carbol. liquefact. mit nachträglichem Auflegen von 10%iger Kupfersalbe ausgezeichnet bewährt. Dabei mußte jedoch täglich der neugebildete Aetzschorf mit der Pinzette sorgfältig abgezogen werden. Nach acht bis zehn Tagen war das Kerion meist vollkommen geschwunden.

Aus der III. medizinischen Abteilung des Wilhelminen-Spitales in Wien. (Vorstand: Dozent Dr. Wilhelm Neumann.)

Ueber Oligurie nach Tuberkulininjektionen.

Von Dr. Arnold Kirch, Assistenten der Abteilung.

Bekanntlich haben verschiedene Autoren zum Teile schon in der ersten Tuberkulinära auf das Vorkommen von Polyurie nach Tuberkulininjektionen aufmerksam gemacht. W. Neumann und Stuhl haben auf Grund guter Erfolge bei exsudativen Pleuritiden, Peritonitiden tuberkulöser Aetiologie die Tuberkulintherapie mit Injektionsbehandlung bei diesen Krankheitsformen empfohlen.

Nun fiel uns in einer Reihe von Fällen auf, daß auf Tuberkulininjektionen nicht Harnvermehrung, sondern Oligurie folgte, natürlich ohne daß irgend ein anderer Faktor für das Sinken der Diurese verantwortlich gemacht werden konnte.

Bei der genaueren Analyse dieser Beobachtungen ließen sich drei genetisch differente Gruppen herausheben.

Die erste Gruppe ist charakterisiert durch die Kombination von febriler Reaktion verschiedener Intensität und Oligurie. Hier ist die Harnverminderung auf den durch das Fieber geänderten Wasserhaushalt des Organismus zurückzuführen oder doch wenigstens davon nicht streng zu sondern.

Praktisch wichtiger und auch theoretisch weit interessanter scheint mir eine zweite Kategorie zu sein, bei welcher die Oligurie ohne jede Temperatursteigerung einhergeht. Ich möchte die Oligurie in diesen Fällen als einziges Zeichen einer Herdreaktion deuten. Ueber die Frage des Zustandekommens von Harnverminderung in dem einen Falle und Polyurie in einem anderen will ich mich heute nicht äußern, ich verweise diesbezüglich auf meine ausführlichere Publikation über Oligurie nach Tuberkulininjektionen, die in Brauers Beiträgen erscheinen wird. Relativ häufig fanden wir diese Oligurie als Herdreaktion bei Tuberkulose der serösen Häute. Schließlich ließ die klinische Beobachtung bei einer weiteren Gruppe an kardiale oder auch kardiovaskuläre Momente als Ursache der Oligurie denken. Es handelt sich da um ältere Individuen, an die Fünfzig oder darüber; außer der Oligurie trat Atemnot, Opressionsgefühl auf der Brust, auch Tachykardie auf. Wenn auch die letztangeführten Erscheinungen als Herdreaktion immerhin gedeutet werden können, so läßt das klinische Bild doch die Annahme einer Herzmuskelschädigung durch Tuberkulin direkt oder indirekt auf dem Wege über die Herdreaktion als recht plausibel erscheinen.

Als praktischen Wert der oligurischen Reaktion möchte ich folgendes hinstellen: Die Harnverminderung nach Tuberkulininjektionen kann als einziges Symptom einer Herdreaktion auftreten und hat daher eine zweifellose diagnostische Bedeutung. Wichtig scheint mir dieses diagnostische Hilfsmittel unter anderem in manchen Fällen von allgemeiner Stauung, wo die Frage entsteht: primäre Myodegeneratio cordis oder fibröse Mediastino-Pericarditis tuberculosa mit konsekutiver Kreislaufstörung. Noch wichtiger ist aber die oligurische Reaktion für die Dosierung des Tuberkulins bei therapeutischer Anwendung desselben. Weniger in Betracht kommt sie dann, wenn gleichzeitig Fieber auftritt, obwohl vielleicht die Kombination von Oligurie und Temperatursteigerung für die Dosierung von Tuberkulin anders zu bewerten ist als die rein febrile Reaktion oder das Auftreten von Polyurie trotz Fieber. Für die Fälle der zweiten Gruppe bedeutet die Oligurie eine Ueberdosierung und verlangt je nach der Beschaffenheit des vorhandenen Zustandes Heruntergehen mit der Dosis, eventuell temporäres Sistieren mit den Tuberkulininjektionen. Prognostisch am ungünstigsten verhält sich der kardiale Typus. Hier indiziert die oligurische Reaktion oft nicht nur ein zeitweises, sondern dauerndes Aussetzen von Tuberkulin, will man den Patienten nicht geradezu schädigen. Vielleicht liegt in der oligurischen Reaktion noch ein allgemeiner prognostischer Hinweis, insoferne hartnäckige, anhaltende Oligurie besonders bei der kardialen Gruppe schlechte Heilungsaussichten eröffnet, gelegentlich auch quoad vitam eine ungünstige Vorhersage stellen läßt. Damit haben wir in aller Kürze unsere bisherigen Beobachtungen über die oligurische Reaktion auf Tuberkulin, die sich vorläufig nur auf die exsudativen Serosaerkrankungen beziehen, mitgeteilt. Bei den verschiedenen sonstigen Tuberkuloseformen soll diese Frage nunmehr in Angriff genommen werden.

Aus dem orthopäd. Spitale in Zagreb. (Direktor: Dr. B. v. Spižić.)

Nachtrag zu meiner Publikation:

Eine elastische Distraktionsbrücke*)

mit Rücksicht auf den Kontensionsapparat des Prof. Stolz).**

Von Oberarzt Dr. **J. Miličić,** Zagreb.

Prof. Dr. Max Stolz berichtet über eine Nachbehandlung der Knieresektionen mit dem Kontensionsgipsverband. Dieser Verband besteht aus zwei Gipsteilen, einem distalen und einem proximalen vom Kniegelenk, und aus einem Kontensionsapparat (in Form einer Brücke), welcher mittels einer Schraube verkleinert werden kann. Dadurch werden die Resektionsflächen aneinander adaptiert und fixiert. Der Apparat hat den großen Vorteil, sehr einfach zu sein. Meine erste, primitiv gebaute elastische Distraktionsbrücke, welche ich in Risano (Kriegshafenbereich Kotor) am 17. Mai 1915 demonstriert habe, war dem Stolzschen Kontensionsapparat sehr ähnlich gebaut und mit einer Elastizitätsvorrichtung versehen. Ich mußte dann aus physikalischen und mechanischen Gründen den Apparat komplizierter machen. Der Apparat wurde solider, die Führung der Brücke präziser und die Kugelgelenke, welche ich durchaus vermeiden wollte, mußten unbedingt beigegeben werden.

Meine elastische Distraktionsbrücke, als Extensionsapparat verwendbar, kann auch als Kontensionsapparat zur Nachbehandlung der Ankylosierungen der Gelenke (zum Beispiel Kniegelenksresektionen) und der Pseudoarthrosenoperationen benützt werden, wenn sie einfach in ihrer umgekehrten Wirkung zur Extension gehandhabt wird. Durch Rechtsdrehen der Hohlschrauben wird der Apparat distrahiert und dadurch die Extension bewirkt. Durch Linksdrehen der Hohlschrauben dagegen wird der Apparat verkleinert und die Kontension auf die Extremität erzielt (selbstverständlich wird die Brücke vor dem Gebrauche distrahiert).

Ich habe vergessen, diese Nachbehandlung in meiner Publikation zu erwähnen, trotzdem ich öfters auf die Behandlung der Ankylosierungen der Gelenke und speziell der Pseudoarthrosenoperationen gedacht habe. Dank der Publikationen des Prof. Stolz will ich ebenfalls die Behandlung mit meinem Apparat vorschlagen.

Entsprechend der Polsterung, Anfertigung des Gipses und der Anwendung des Apparates bei der

---

*) W. kl. W. 1919 u. 20.
**) M. m. W. 1920 Nr. 21.

Extensionsbehandlung gelten alle meine Maßregeln für die Kontensionsbehandlung. Die Korrekturen der Varus- und Valgusstellungen können leicht vorgenommen werden. Die Elastizitätsvorrichtung dürfte der Kallusbildung nützlich sein.

Bei einer Kniegelenksresektion kann zum Beispiel dieselbe Prozedur, welche ich für die Kirschnersche Knochenverlängerungsoperation vorschlug, angenommen werden, und zwar ein Tag vor der Operation Anfertigung der Gipshülse von dem Sitzknorren bis zu den Malleolen, Eingipsen der Fußplatten, Ausschneiden des Gipszwischenraumes, Abtragen beider Gipshülsen durch einen Schnitt im Gips längs vorne, Versehen der Schnürvorrichtung. Nach der Operation beide Gipshülsen anlegen, anschnüren, die Brücken auf die aus dem Gips hervorragenden Kugelgelenksköpfe aufsetzen und durch Linksdrehen der Hohlschrauben (zentripetale Wirkung) die Kontension auf die Extremität bewirken. Durch mehr oder weniger Anziehen an der medialen oder lateralen Seite werden Varus- und Valgusstellungen korrigiert.

Nach Prof. Stolz wird die Extremität bis zu den Zehen eingegipst und das Sprunggelenk zwecks aktiver Bewegungen mit einem Scharniergelenk versehen. Solcher Gipsschuh und das umständliche Scharnier im Sprunggelenk ist aus folgenden Gründen ganz überflüssig: 1. Die distale Gipshülse (bis zu den Malleolen reichend und genau angefertigt) sorgt für ein richtiges Halten, Tragen und Führen des Unterschenkels. 2. Die kontensionswirkende Gipshülse stemmt sich nur an die proximale Knochenauftreibung des Unterschenkels (Tuberositas tibiae, Condylus tibiae und Capitulum fibulae), und der Gipsschuh ist überflüssig.

Ich erwähne nochmals, daß die Elastizität des Apparates hier auch ihren Wert haben dürfte.

Bemerkungen zum Artikel Dr. J. Flesch in dieser Wochenschrift 1921, Nr. 3:

Die Neuritis des Ganglion geniculi am Fazialisknie.

Von E. Stransky.

Flesch nimmt nachträglich zu meiner Demonstration in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte vom 17. Dezember 1920 insofern Stellung, als er in meinem Falle einen Sitz der Erkrankung im Ganglion geniculi für wahrscheinlich hält. Natürlich ist dies nicht unmöglich. Wenn ich eher an Polyneuritis dachte und denke, ist dies nicht nur wegen des zeitlichen Nacheinanders der Einzelsymptome (darin läge gewiß kein absoluter Beweis), sondern weil, wie von mir berichtet, leichte Polyneuritiden analoger Art nicht so ungewöhnlich sind, häufiger jedenfalls als die von Flesch angezogene Eventualität, und weil darum die Anreihung eines wenn auch in einzelnen Symptomen seltene Besonderheiten darbietenden Falles — mangels anatomischer Ueberprüfungsmöglichkeit! — dorthin immerhin einigermaßen berechtigter erscheint als dahin; wenngleich das polyneuritische Moment sich, angesichts der auch von mir (l. c.) angezogenen bekannten anatomischen Beziehungen, hier in den engsten Grenzen hält.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 3.

Röntgenologische Befunde mit dem Delineator in Fällen von Pylorospasmus. Von Prof. Dr. Max Einhorn und Dr. Thomas Scholz, New York.

Einige Erfahrungen über tuberkulöse Erkrankungen der Leistendrüsen bei intraabdominaler Tuberkulose und die Möglichkeit ihrer Verwendung zu diagnostischen Zwecken. Von Dr. E. Mathias. (Path. Inst. der Univ. Breslau. — Prof. Dr. Fr. Henke.)

Bluttransfusion bei Morbus maculosus Werlhofii nebst Beiträgen zur Frage der Vorprüfung des Blutes. Von Dr. O. Grütz-Kiel.

Klinische Erfahrungen mit Thelygan. Von Dr. Ernst Löbenberg. (Gyn. Klin. Köln.) Thelygan-Extrakt aus Ovarium, Thyreoidea, Thymus, Hypophyse, Nebenniere mit Zusatz von Yohimbin.

Normalgewicht und Ernährungszustand. Von Dr. Max Berliner. (II. med. Klin. in Berlin. — Geh.-Rat Kraus.)

Kritische Betrachtungen über die Rolle der Zerebrospinalflüssigkeit. Von Doz. Dr. O. Fleischmann. (Univ.-Klin. und Poliklinik f. Ohrenkrankh. zu Frankfurt a. M. — Prof. Dr. Voß.) H.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 1.

Zur Diagnostik der Knochen- und Gelenkstuberkulose. Von Prof. Dr. Hans Spitzy. (Aus d. orthop. Spital Wien.) Bei zufällig zusammentreffenden Umständen können die verschiedenen Einwirkungen konstitutioneller, bakteriologischer oder traumatischer Natur gleiche klinische Krankheitsbilder erzeugen, die außerordentlich schwer zu trennen sind.

Kriegskost und Diabetes. Von Prof. Karl v. Noorden, Frankfurt a. M. Die moderne Diabetestherapie läuft auf ein scharfes Individualisieren hinaus und stimmt mit der Kriegskost in einem wesentlichen Punkte: „Vermeidung jeder Ueberfütterung", überein.

Einige kritische Bemerkungen zur Verjüngungsfrage. Von Prof. Kolm, Prag. Bei aller Anerkennung des hohen Wertes der Arbeit Steinachs sähe Kolm in der angeblichen Verjüngung gesunder alter Männer keinen Vorteil.

Das Auftreten körniger Strömung in den Netzhautgefäßen und die Erzielung der Senkungszahl des Blutes. Von Elschnig. (Aus d. deutschen Universitätsaugenklinik in Prag. — Prof. Elschnig.) Das Auftreten körniger Strömung geht mit der Senkungszahl des Zitratblutes annähernd parallel, doch kann bei abnormer Beschaffenheit des Blutbildes ein ausgesprochenes Mißverhältnis bestehen.

Ein neuer zerebraler Symptomenkomplex (isolierter Ausfall der Mimik, Phonation, Artikulation, Mastikation und Deglutition bei erhaltener willkürlicher Innervation des oralen Muskelkomplexes). Von Prof. Oskar Fischer, Prag. Wahrscheinlich ein Fall von eigenartig lokalisierter, beinahe abortiver, epidemischer Enzephalitis.

Zur Encephalitis epidemica. Von Dr. Edmund Adler. (Aus d. 1. deutschen med. Kl. in Prag. — Vorstand: Prof. R. Schmidt.) 20 Fälle von Encephalitis epidemica mit fünf Todesfällen.

Ueber die Bedeutung akzessorischer Nährstoffe aus Vegetabilien für die Ernährungstherapie der Rachitis. Von E. Freise und V. Ruppprecht. (Aus d. Universitätskinderklinik zu Leipzig.) Ernährungsversuche mit frischen Preßsäften von Vegetabilien, die günstige Resultate ergaben.

Zur Behandlung der Unnachgiebigkeit des Muttermundes. Von Fuhrmann, Köln. Empfiehlt digitale Dehnung und falls diese nicht genügt, besonders bei Erstgebärenden, die Dührssenschen Muttermundsinzisionen.

Die „Berufsunfähigkeit" des Angestelltenversicherungsgesetzes (A.-V.-G.) und ihr Verhältnis zur „Invalidität" der Reichsversicherungsordnung (R. V.-O.). Von Werner Hegl, Berlin. Invalidität im Sinne der R.-V.-O. bedingt nicht ohne weiteres auch Berufsunfähigkeit im Sinne des A.-V.-G. H.

Nr. 2.

Die Sterblichkeit an Keuchhusten. Von Prof. F. Reiche. (Allgem. Krankenh. Hamburg-Barmbeck.) 24·2% der Todesfälle fallen einer während des Keuchhustens neu aufgeflammten Tuberkulose, weitere 13·6% einer schweren Zweitinfektion (Influenza, Diphtherie, Pneumonia crouposa) zur Last. In weiteren 14% spielt Rachitis oder lymphatische Diathese eine große Rolle.

Ueber familiäre Ichthyosis. Von Prof. J. Heller, Charlottenburg-Berlin. In einer Familie von 38 Personen innerhalb vier Generationen 14 sichere, 3 zweifelhafte Fälle.

Zur Pharmakologie des Paraffinum liquidum. Von Prof. E. Rost, Berlin. Zur Prüfung des Paraffins intraperitoneale Injektionen bei Meerschweinchen empfohlen.

Die Salzsäureverhältnisse nach Resektion des Magens wegen Ulcus callosum. Von Hans Kloiber. (Chir. Klin. Frankfurt a. M. — Prof. Dr. Schmieden.) Es findet eine unverkennbare Herabsetzung der Salzsäure statt, was prognostisch bezüglich des Entstehens neuer Geschwüre eine günstige Rolle spielen dürfte.

Beitrag zur Partigenbehandlung der Lungentuberkulose. Von Dr. Arnold Strauß. (Innere Abt. des Marien-Krankenh. zu Hamburg. — Prof. Dr. Allard.) Es konnte kein Nutzen festgestellt werden.

Ueber eine seltene Mißbildung des Brustbeins und Zwerchfells. Von Dr. Friedrich Bergmann. (Med. Poliklinik zu Leipzig. — F. A. Hoffmann.)

Ueber die künstliche Erzeugung von Stauungsblutungen bei Säuglingen. Von Dr. R. Köchell. (Gemeinde-Säuglingskrankenhaus Berlin-Weißensee. — Prof. H. Kleinschmidt.) Stauungsblutungen können auch unter physiologischen Bedingungen auftreten. —

Induratio penis plastica und Dupuytrensche Kontraktur. Von Dr. Hans Martenstein. (Dermat. Klinik Breslau. — Geh.-Rat Jadassohn.) Vier Fälle gleichzeitigen Vorkommens von Induratio penis plastica und Dupuytrenscher Kontraktur. Verf. glaubt, daß zwischen diesen beiden Krankheiten ein sehr naher Zusammenhang besteht.

Zur Encephalitis epidemica. Von Dr. Edmund Adler. (I. deutsche med. Klin. in Prag. — Prof. R. Schmidt.) Fortsetzung aus Nr. 1.

Der elektrische Schlamm zur Behandlung des chronischen Gelenk- und Muskelrheumatismus. Von J. Balassa, Trencin-Teplic. Verwendung von Schlammpackungen mit elektrischen Strömen.

Die Behandlung der Zuckerkrankheit mit Glukopan. Von E. Lenk. Glukopan ist ein Aminosäuregemisch, aus dem der Diabetiker weder Zucker noch Azetonkörper bilden kann. Gute Resultate.

Die Ausflockung der Sera durch Bakterien und die allgemein serologische Bedeutung dieser Erscheinung. Von Hermann Dold. (Hyg. Inst. d. Univ. Halle. — Vorstand: Prof. P. Schmidt.) Ho.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 2.

Die pathologische Anatomie der Malaria. Von Hermann Dürck-München. In den vom Verf. beschriebenen Gliaknötchen hat man es mit einer spezifischen Reaktionserscheinung des nervösen Gewebes gegenüber der Reizwirkung des intravaskulären Malariaparasiten zu tun. Das Malariaknötchen ist wie der Tuberkel und das Syphilom eine reaktive Schutzvorrichtung zur Demarkation der Giftwirkung im Gewebe.

Zur Frage der Lokalisation und Erklärung einiger spezifischer Nerven- und Muskelgiftwirkungen. Von Prof. Dr. C. Jacobi. (Pharmakol. Inst. Tübingen.) Vortrag im med.-naturwissensch. Verein.

Ueber unspezifische Leistungssteigerung. Von Prof. Wolfgang Weichardt, Erlangen. Neuer Bericht über die Wachstumsförderung und die Gewinnung wachstumsfördernder Substanzen aus dem Tierkörper.

Ueber Milzbestrahlung bei Hämophilie. Von Dr. Hans Neuffer. (Chir. Klin. zu Tübingen. — Prof. Perthes.) Die Milzbestrahlung ist bei hämophilen Blutungen wertvoll. Der Erfolg ist nur ein vorübergehender, die Hämophilie als solche wird nicht beeinflußt.

Ueber das Mißlingen von Abortivkuren bei primärer, seronegativer Lues. Von W. Kerl. (Klin. f. Dermat. u. Syphilidol. in Wien. — Hofr. Riehl.) Das Versagen einer Abortivkur bei negativer Seroreaktion sieht Verf. vor allem im Zurückbleiben von Spirochätennestern an der Stelle der Sklerose oder in unmittelbarer Nähe. Dies ist histologisch und durch Tierexperiment nachgewiesen.

Zur Theorie der Sachs-Georgischen Reaktion. Von Dr. Kurt Scheer. (Univ.-Kinderklinik Frankfurt a. M. — Prof. v. Mettenheim.) Die Reaktion erfolgt durch Bindung der Serumglobuline mit den Extraktlipoiden.

Beitrag zur Therapie schlecht heilender Wunden. (Elektrolytische Versuche an Pflanzen und Menschen.) Von Dr. Oskar Dietrich, Stuttgart. Pflanzenversuch und Anwendung des Experimentes auf schlecht heilende Wunden. Erklärungsversuch.

Das Saccharorefraktometer, ein neuer Apparat für quantitative Zuckerbestimmung. Von Dr. P. Dilg, Emden (Ostfriesland). Der Apparat wird von der Firma Dosaga, Heidelberg, hergestellt.

Die Landesstelle für öffentliche Gesundheitspflege in Dresden. Von Dr. Renk, Geh.-Rat, Direktor a. D. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1920, Nr. 52.

Ueber Levinthal-Agar als Nährboden für verschiedene Bakterien, im besonderen für den Micrococcus gonorrhoeae. Von Valerio und Bornand. (Hygien. u. Parasitolog. Institut Lausanne.)

Mittlere Lebensdauer der in der Schweiz von 1911 bis 1915 an Carcinoma mammae Verstorbenen. Bemerkungen zu der gleichnamigen Broschüre von Dr. Lukac. Von Dr. Aebly. Die Diskussion des statistischen Zahlenmaterials kann nicht nur bestimmt werden durch die beiden Schlagwörter: Operierte und Nichtoperierte.

Bemerkungen zum obenstehenden Artikel von Dr. Aebly. Von Prof. de Quervain.

Weitere Beobachtungen über die mit Salvarsan behandelten Luetiker der Universitätsklinik für Hautkrankheiten in Bern. Beitrag zur Feststellung der fraglichen Abnahme des Heileffektes des Neosalvarsans im Laufe der Kriegsjahre und der besseren therapeutischen Resultate bei Verwendung hoher Neosalvarsangesamtdosen. Von Dr. Frey.

Die Behandlung der Frostbeulen mit Quecksilber-Quarzlicht. Von Dr. Ernst Jost. (Aus der Narganischen Heilstätte für Tuberkulöse, Barmelweid bei Aarau. Dir. Dr. Jost.) Gute Wirkung. Nach der ersten Bestrahlung (fünf Minuten bei kurzem Abstand, so daß nach einigen Stunden ein mäßiges Erythem entsteht) Linderung, Heilung nach weiteren fünf bis sechs Bestrahlungen (zuerst ein- dann zweitägig. Intervalle und Verlängerung der Bestrahlungsdauer um je fünf Minuten). K. S.

Nr. 53.

Gliomatosis sarcomatodes des Rückenmarks mit diffuser Gliomatose der Leptomeninx spinalis. Von Dr. W. Rütimeyer. (Med. Klin. — Prof. Staehelin und dem Path. Inst. — Prof. Hedinger — Basel.) Die Diagnose ist sehr erschwert, ja geradezu unmöglich durch die auffallende Geringfügigkeit der Funktionsstörungen auch bei ausgedehnter Geschwulstinfiltration.

Ueber die Behandlung der frischen Verätzungen der Speiseröhre und der folgenden narbigen Verengerungen. Von Dr. Häberlin. (Chirurg. Klinik Lausanne. — Prof. Roux.) Sofortige Anwendung des Magenschlauches (Nélaton 8—10 mm) zur Magenspülung und Belassung desselben zur Ernährung und zur Verhinderung der Narbenbildung durch 10 bis 30 Tage. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 3.

Was muß der praktische Arzt vom derzeitigen Stande der Nephritisfrage wissen? Von Prof. Hans Eppinger und Karl Kloß. (Fortsetzung zu Nr. 1.) Besprechung der Nephrosen und Nephrosklerosen.

Die röntgenologischen Symptome des Duodenalgeschwürs, ihre Gewinnung und Bewertung. Von Doz. G. Schwarz. (Fortsetzung zu Nr. 2.)

Die leichteren Formen der Geisteskrankheiten in der ärztlichen Praxis. Von Prof. E. Stransky. (Schluß zu Nr. 2.) Der praktische Arzt ist reichlich bemüßigt, Psychiatrie zu treiben, soll sich daher mit den Grundsätzen psychiatrischer Diagnostik und Therapie eingehender vertraut machen.

Die Ernährung des gesunden und des kranken Säuglings. Von Hofrat Prof. Fronz. (Schluß zu Nr. 2.) Bespricht die chronische Dyspepsie, die alimentären Intoxikationen, die Infektionen des Magendarmkanals, sowie einige seltene Fälle (spastische Pylorusstenose, angeborenen Darmverschluß, Hirschsprungsche Krankheit).

Solarson-Bayer als unterstützendes Mittel bei der Chininbehandlung der Malaria. Von A. Balcarek. Gute Erfolge ohne unangenehme Nebenwirkung. H.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Heft 2 u. 3.

Geheilter Fall von Peritonealtuberkulose. Von Dr. Jentsch. Punktionen, Höhensonne ohne Erfolg. Nach Laparotomie wieder Aszites. Flüssigkeit wird durch Punktionen entleert und sammelt sich nicht wieder an.

Zur Formenlehre der Nagelfalzgefäße. Von Dr. F. Rosenberger, München. Verf. will vier Formen unterscheiden: Haarnadelförmig, geschlängelt ohne Anastomosen, halbmondförmig, verschnörkelt mit Anastomosen. Pi.

Zentralblatt für Herz- und Gefäßkrankheiten. 1921. Heft 1.

Reizperzeption und zentripetale Reizleitung im Herzen. Von H. Gleser, Braunschweig. (Pharmakol. Inst. Göttingen.) Anatomisch ließ sich die sensible Natur der gefundenen Nervenelemente mit Sicherheit nicht feststellen, wohl aber auf physiologischem und pharmakologischem Wege. Pi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für klinische Chirurgie. Band 114, Heft 4.

Die Entrindung der Lunge zur Heilung starrwandiger Empyemhöhlen. Von Kümmell Hermann. (Aus d. chir. Klin. Hamburg.) Die Schedesche Thorakoplastik erzeugt Deformitäten und verzichtet auf die Wiederherstellung der Lungenfunktion. Daher empfiehlt Verf. die Dekortikation der Lunge nach Delorme auf Grund eigener Erfahrung an einer Anzahl von Kranken. Operation meist zweizeitig.

Zur pathologischen Wechselbeziehung zwischen Gallenblase und Duodenum. (Klinische Studie aus dem gesamten Gallenblasenmaterial der Klinik.) Von Peter Walzel. (I. chir. Klin. Wien.) Die unmittelbare Nachbarschaft zwischen Gallenblase und Duodenum führt zu einem häufigen Uebergreifen von Erkrankungsprozessen des einen Organs auf das andere. Dabei muß das primär erkrankte Organ nicht im Vordergrund der klinischen Erscheinungen stehen. Nach Gallenblasenoperationen, besonders nach Cholezystektomien, können durch Adhäsionsbildung Duodenalstenosen entstehen, welche die Gastroenterostomie erfordern. Die Art der Drainage bei der primären Operation scheint ohne Einfluß auf das Zustandekommen einer Duodenalstenose zu sein.

Beitrag zur Kenntnis des Lungenechinokokkus. Von Walter Lasker. (Chir. Univ.-Klin. Berlin.) Mitteilung eines Falles von Lungenechinokokkus. Operation, Exitus.

Erfolgreiche Mobilisierung der drei großen, versteiften Gelenke an einer unteren Gliedmaße. Demonstration zur Arthroplastik. Von E. Payr. (Chir. Univ.-Klin. Leipzig.) Der Patient erlitt als Folge einer Maschinengewehrverletzung eine Versteifung des linken Hüft-, Knie- und Sprunggelenkes, welche sämtlich vom Autor in verschiedenen Sitzungen mit ausgezeichnetem Erfolg operativ mobilisiert wurden. Ausführliche Krankengeschichte mit Beschreibung der Operationstechnik.

Obstipationsursachen und -formen (Konstitutionspathologie und Eingeweidesenkung): Ueber die Anzeigestellung zu Operationen bei Obstipation. Von E. Payr. (Chir. Univ.-Klin. Leipzig.) Zu kurzem Referat nicht geeignet.

Zur Behandlung der traumatischen Zwerchfellhernie. Von Oskar Orth. (Chir. Klin. Halle a. S.) Kurze Besprechung der Klinik der traumatischen Zwerchfellhernie an der Hand von sechs beobachteten Fällen. Verf. fördert die Frühoperation.

Ueber physiologische Bauchschnitte. Von W. Kausch. (Chir. Abt. d. Schöneberger Krankenh.) Alle extramedianen Schnitte am Bauch sollten stets als physiologische, das heißt als Schräg- oder Querschnitte angelegt werden.

Ueber Leberlappenresektion. Von W. Wendel. (Chir. Klin. d. Städt. Krankenh. Magdeburg-Südenburg.) Auf Grund eines Falles von erfolgreicher Resektion des rechten Leberlappens wegen primären Adenokarzinoms, welchen Eingriff Pat. neun Jahre überlebte, empfiehlt Verf. die Resektion eines Leberlappens als typische Operation. Die Leber läßt sich durch eine Ebene, welche mit der anatomischen Grenze zwischen den beiden Lappen nicht zusammenfällt, sondern der Gallenblase näher liegt, in zwei Teile zerlegen, deren jeder operativ entfernt werden kann. Der zurückbleibende Teil genügt für die Funktion.

Röntgenologische Studien zur arteriellen Gefäßversorgung in der Leber. Von E. Martens. Chir. Klin. d. Städt. Krankenh. Magdeburg-Südenburg.) Injektionsversuche in die Aeste der Leberarterie. Resultat: Zwischen den beiden Leberarterienästen bestehen immer feine Anastomosen, die entweder intrahepatisch oder auf dem Wege der Kapselgefäße zustande kommen. Diese Anastomosen können unter günstigen Umständen die Ernährung des abgeschlossenen Leberteiles gewährleisten. Die Linie der arteriellen Trennung zwischen rechtem und linkem Lappen geht vom medialen Gallenblasenrand nach rückwärts zum linken Rand des Lobus caudatus.

Das Verhältnis von Knochennekrose und Eiterung zueinander. Zugleich ein Beitrag zur Entstehung der akuten eitrigen Osteomyelitis. Von C. Ritter. (Chir. Abt. d. Evang. Krankenh. Düsseldorf.) Die Knochennekrose bei der akuten Osteomyelitis entsteht nicht durch die Umspülung des Knochens mit Eiter. Der Autor warnt vor zu früher Aufmeißelung des Knochens.

Prostatektomie. Von Voelcker. Besprechung der vom Verf. angegebenen ischiorektalen Prostatektomie, welche vor der suprapubischen Methode der Vorteil einer übersichtlichen Operation unter Leitung des Auges hat. Sie ist technisch schwieriger wie letztere, dieser aber bei den nicht enukleierbaren, schwieligen, abszedierenden und karzinomatösen Formen der Prostataerkrankungen überlegen. W. D.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. 134. Bd., H. 5 u. 6.

Ueber die akute Hämatoporphyrie. Von H. Günther. (Med. Klin. Leipzig. — Strümpell.) Als konstanteste Symptome finden sich spastische Darmkoliken, Erbrechen und hartnäckige Obstipation bei schlaffen Bauchdecken, dabei dunkelroter Harn, der immer Hämatoporphyrin, oft Urobilin enthält. Häufig Oligurie. Manchmal Erythrozytose, Leberfunktion normal. Zeitweise Auftreten von Pigmentierungen. Gegen Licht- und Röntgenstrahlen keine Ueberempfindlichkeit. Als Folgeerscheinung häufig Polyneuritis, manchmal aszendierende Paralyse. Pathologisch-anatomisch nichts Charakteristisches. Verf. sieht in der Erkrankung eine vorläufig kryptogene Affektion auf konstitutioneller Basis. Neben der genuinen Form eine toxische (Veronal, Blei, Typhus). Als Therapie wird Opium, Morphin, Alkali empfohlen.

Erfahrungen über tropische Malaria. Von C. Seyfarth. (Path.-anatom. Inst., Leipzig.) Nach Kriegserfahrungen in Bulgarien ist Malaria tropica klinisch gekennzeichnet durch plötzliches Einsetzen, Kontinua, hochgradige Oedeme, schweren Kräfteverfall. Häufig langdauerndes Koma, manchmal dysenterieähnlicher Verlauf. Blutuntersuchung ist das einzige diagnostische Hilfsmittel. Viele Mischinfektionen, besonders mit Fleckfieber, Schwarzwasserfieber, meist durch Chinin ausgelöst. Bei der Obduktion fand sich in allen Fällen Flohstich-Enzephalitis und multiple Gliaknötchen im Gehirn. Behandlung: Chinin-Neosalvarsan, in schweren Fällen kombiniert mit Malariarekonvaleszentenserum.

Ventrikuläre Allorhythmie bei normaler Schlagzahl. Von L. Fuchs. (Med. Klin. Würzburg.) Wichtigkeit der Elektrokardiographie für die Deutung von Arhythmien.

Ueber den Harnstoff-N- (Bromlauge-N-) Gehalt der Gewebe und über quantitative Beziehungen zwischen Harnstoff- und Rest-N in den Geweben und im Blut unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Von E. Becher. (Med. Klin. Halle. — Prof. Volhard.) Der Bromlauge-N-Gehalt des Blutes und der verschiedenen Gewebe (außer Fettgewebe, das nur Spuren enthält) ist bei menschlichen Leichen annähernd gleich groß, auch bei Niereninsuffizienz, wo der Gehalt naturgemäß überall erhöht ist. Dagegen wurde in den Geweben mehr Rest-N als im Blute gefunden. Bei Niereninsuffizienz macht der Gehalt an Bromlauge-N einen viel größeren Teil (50 bis 77%) des Rest-N aus als bei anderen Prozessen, weil der weitaus größte Teil der retinierten N-haltigen Stoffe (Retentions-N) aus Harnstoff besteht.

Serumkonzentration und Viskosität des Blutes beim Myxödem und ihre Beeinflussung durch Thyreoidin. Von G. Deutsch. (Med. Univ.-Poliklinik Rostock. — Prof. Curschmann.) Bei sieben Myxödemen und fünf Hypothyreosen abnorm hohe Viskosität des Serums und Erhöhung des Serumeiweißgehaltes (refraktometrisch bestimmt). Auf Thyroidinzufuhr Verminderung beider Werte. Der NaCl-Gehalt des Blutes war normal. Nach Verf. Ansicht handelt es sich um absolute Eiweißvermehrung.

Bemerkungen zu vorstehender Arbeit. Von G. Denecke. (Med. Klin. Greifswald. — Prof. Morawitz.) Entgegnung.

Ueber das Rauchfußsche Dreieck. Von S. Leendertz. (Med. Klin. Königsberg. — Prof. Matthes.) Erwiderung auf die Arbeit Deneckes in Bd. 131 des Archivs. Aus drei Leichenversuchen und aus der Aenderung des Rauchfußschen Dreiecks bei Lagewechsel wird geschlossen, daß nur die schallabschwächende Wirkung des Exsudats auf Wirbelsäule und Thoraxwand die Entstehung des Dreiecks bedinge.

Kurze Beiträge zur Frage der Nephrosklerose. Von Th. Fahr. (Path. Inst. Hamburg-Barmbeck.) Fahr hält an seinem Standpunkt fest, daß die maligne und die benigne Nephrosklerose zwei verschiedene Erkrankungen darstellen und daß die Blutdrucksteigerung auch bei der benignen Nephrosklerose auf die Nierenveränderungen zurückzuführen sei. (Polemik gegen Rosenthal und v. Monakow.) H. K.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Grundriß der vergleichenden Histologie der Haussäugetiere. Von W. Ellenberger und A. Trautmann. 5., umgearbeitete Auflage. Mit 468 Textabbildungen. Berlin. P. Parey, 1921. 375 Seiten.

Diese 5. Auflage des bekannten, für Tierärzte bestimmten Grundrisses hat Ellenberger aus rein äußeren Gründen diesmal mit Trautmann und nicht mit seinem früheren Mitarbeiter Schumacher bearbeitet, doch wurde der Grundplan der 4. Auflage (1914), unter gebührender Berücksichtigung der seitherigen wissenschaftlichen Fortschritte, beibehalten. Nur die endokrinen Drüsen erscheinen nun in einem Kapitel vereinigt und die Abschnitte über Theorie und Gebrauch des Mikroskopes sowie über mikroskopische Technik sind in den Anhang verlegt. Erhöhte Aufmerksamkeit wurde der Histogenese gewidmet, während betreffs der Organogenese auf die von Ellenberger mit Baum und Scheunert verfaßten Lehrbücher der Anatomie und vergleichenden Physiologie verwiesen wird. Die allgemeine Gewebelehre erscheint ziemlich kurz behandelt, umfaßt nur 84 Seiten, während die Organhistologie oder mikroskopische Organologie, wie sie die Autoren nennen, sich einer eingehenden und ausgedehnten Bearbeitung, auch in illustrativer Hinsicht, erfreut.

Die guten Bilder sind meist dem von Ellenberger mit vielen anderen herausgegebenen großen Handbuch der vergleichenden Histologie der Haussäugetiere entnommen. Bei einer Reihe von Abbildungen, die fremden Autoren entlehnt wurden, wird der Autor genannt, bei anderen (z. B. Fig. 58, 77) nicht, was leicht den Anschein erwecken könnte, als handle es sich auch hier um Originalabbildungen. Fig. 388 ist nicht von mir, sondern von Ebner. Die Darstellung ist klar und übersichtlich. Einige sachliche Bemerkungen seien mir im Interesse des Werkes gestattet. Das retikuläre Bindegewebe sollte eine zeitgemäßere Darstellung erfahren. Die Fig. 63 läßt den gerade bei den mesenterialen Lymphknoten des Pferdes wesentlichen Teil, die Fasern, nicht zum Ausdruck kommen und erweckt den falschen Eindruck, als bestände das Retikulum nur aus verästelten Zellen. In der Fig. 156, Längsansicht einer Arterie, vermisse ich die so charakteristische Längsstreifung, welche die längsgefaltete Elastica interna stets bedingt. In Fig. 211 sind nur sechsseitige Schmelzprismen, nicht aber die gewöhnliche Form dieser dargestellt. Fig. 304 könnte leicht entfallen, da ohnedies die Abgänge der Tubuli contorti falsch dargestellt sind und daneben das richtige Schema nach Peter steht. Fig. 306 gibt die falsche Darstellung einer inneren, den Gefäßknäuel eines Nierenkörperchens überziehenden Epithellamelle. Von Druckfehlern ist mir Lantermann aufgefallen. Das Werk wird seinem Zwecke voll entsprechen. Papier und Druck machen dem bekannten Verlag, besonders in der jetzigen Zeit, alle Ehre. Der Preis leidet allerdings unter der Ungunst der Verhältnisse.

Lehrbuch der Mikrophotographie. Von K. Laubenheimer. Mit 116, zum Teil farbigen Abbildungen im Text und 13 mikrophotographischen Aufnahmen auf 6 Tafeln. Urban und Schwarzenberg, Berlin-Wien. 1920. 220 Seiten.

„Eine leichtfaßliche und zusammenfassende Anleitung, welche die neueren Fortschritte in der Mikrophotographie gebührend berücksichtigt und das Interesse an diesem unentbehrlich gewordenen Hilfsmittel der wissenschaftlichen Mikroskopie wachzurufen versteht.“ Diesem vom Verfasser sich gesetzten Ziele zuzuführen, scheint das Werk in vollem Maße, sowohl in textlicher als illustrativer Hinsicht berufen, Der erste Abschnitt ist der Theorie und dem Gebrauche des modernen Mikroskops und seiner Nebenapparate gewidmet. Der zweite behandelt die Kamera und die Beleuchtungseinrichtungen, der dritte und vierte die Aufnahmen, wobei auch solche im Dunkelfeld, im ultravioletten oder polarisierten Licht, stereoskopische und kinematographische eingehend besprochen werden. Weitere Abschnitte sind dem negativen Bild und seiner verschiedenen Nachbehandlung (Entwickeln, Fixieren, Verstärken) und dem positiven Bild (Kopieren) und den verschiedenen Reproduktionsverfahren gewidmet, während in einem letzten, achten Abschnitt die Mikrophotographie in natürlichen Farben besprochen wird. Die in 6 Tafeln beigegebenen Probebilder, welche teils histologische, teils zoologische, botanische und auch mineralogische Objekte betreffen, zeigen in der Tat hervorragende Leistungen, unter denen auf die überraschende Tiefenwirkung der im ultravioletten Licht von Köhler aufgenommenen Kernteilungsfigur besonders hingewiesen sei. Leider sind solche Aufnahmen nicht jedermanns Sache. Die Ausstattung des Werkes ist vorzüglich, der Preis für heutige Verhältnisse mäßig. Es wird in keinem naturwissenschaftlichen Laboratorium fehlen dürfen.

Josef Schaffer.

Hoffa, Technik der Massage. Siebente, verbesserte Auflage. Herausgegeben von Dr. Hermann Gocht, a. o. Professor an der Universität und Direktor der Universitätsklinik und Poliklinik für Orthopädie in Berlin. 95 Seiten. Mit 47, teilweise farbigen Textabbildungen. Stuttgart 1920, Ferd. Enke.

Die Ueberzeugung Hoffas von der Notwendigkeit der Erlernung und Ausübung der Massage durch den praktischen Arzt, der bekanntlich geneigt ist, sie dem Pflege-, zuweilen sogar dem Dienstpersonal zu überlassen, hat seinerzeit die Abfassung des vorliegenden Werkchens veranlaßt. Der langjährige Schüler und Freund des so früh verblichenen deutschen Orthopäden hat im Sinne des Autors und getreu den Traditionen seiner Schule eine Neuauflage des sehr verbreiteten kleinen Buches ediert.

Der Herausgeber der neuesten Auflage hat ein kurzes Kapitel der „Druckpunktmassage“ (Cornelius) gewidmet, ohne in eine kritische Würdigung dieser Manipulationen einzugehen. Sie hätte uns interessiert.

Druck und Ausstattung des Büchleins sind mustergültig.

A. Bum.

Das Eherecht der Geisteskranken und Nervösen. Von Professor Dr. A. H. Hübner. Bonn 1921. Verlag A. Marcus u. E. Weber, Dr. A. Ahn.

Studie, die weniger den praktischen Arzt als den Juristen und Gerichtsarzt, und zwar den reichsdeutschen, interessieren wird. In kritischer Weise und an der Hand instruktiver Beispiele werden u. a. die Mängel der §§ 1565 und 1569 des Deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches beleuchtet. Pilcz.

Die diätetische und physikalische Behandlung der Kreislaufstörungen. Von Prof. A. Jaquet, Basel. 136 Seiten, Preis 10 Mark. Basel, Benno Schwabe & Co.

Bei Herzleiden genügt es heute nicht mehr, wie vor 20 Jahren, ein Rezept aufzuschreiben, namentlich nicht, wenn der Arzt bei den ersten Beschwerden zu Rate gezogen wird. Heute ist es für den Arzt unerläßlich, eine Reihe wichtiger Ratschläge zu erteilen, die vernünftigerweise dem einzelnen Falle angepaßt sein müssen. Wie beschaffen diese zu sein haben, hiefür gibt das Jaquetsche Buch eine auf reichlicher Erfahrung beruhende, ins kleinste ausgearbeitete Anleitung.

Vergeßlichkeit und Zerstreutheit und ihre Behandlung. Von Dr. A. Lorand, Karlsbad. VIII., 220 Seiten. Preis 20 Mark. Leipzig, W. Klinkhardt.

Verf. hat es in der vorliegenden Schrift unternommen, den Beziehungen zwischen körperlichen krankhaften Zuständen, wie Kreislaufstörungen, Schilddrüsen-, Gehirn- und Nervenveränderungen, Verdauung, Giften usw. und Vergeßlichkeit nachzugehen und die wirklich ganz interessanten Ergebnisse im vorliegenden Buche niederzulegen. Von selbst ergab sich dann die Besprechung der Erscheinungen und Behandlung der krankhaften Vergeßlichkeit. P.

Verschiedenes.

Ernannt: Der a.-o. Professor für gerichtliche Medizin in Berlin Dr. Fritz Straßmann zum ordentlichen Professor. — Prof. Dr. Hermann Griesbach zum ordentlichen Honorarprofessor für Hygiene in Gießen. — Zu ordentlichen Professoren in Greifswald: die DDr. Martin Nippe (gerichtliche Medizin), Erich Peiper (Kinderheilkunde), Otto Dragendorff für Anatomie. — Zu außerordentlichen Professoren in Basel: die Privatdozenten DDr. Otto Burckhardt (Frauenheilkunde), L. Gelpke (Chirurgie), A. Gigou (Innere Medizin), E. Wölflin (Augenheilkunde).

*

Habilitiert: Dr. Max Eugling für Hygiene in Wien. — Dr. Otto Specht für Chirurgie in Gießen.

*

Gestorben: Prof. Dr. Albert Albu in Berlin. — Prof. Dr. Leo Grünhut (Lebensmittelchemie) in München. — Medizinalstatistiker Geh. Reg.-R. Dr. Robert Behla in Berlin.

*

Die Fleckfiebererkrankungen. Seit der letzten Veröffentlichung über die Erkrankungen an Fleckfieber in Wien

sind vier neue Fälle hinzugekommen, so daß bisher insgesamt 29 Personen an Fleckfieber erkrankten. Bis 3. Februar mittags sind 3 Personen gestorben. Die über die bisherigen Fälle angestellten Erhebungen ergeben, daß von den 29 Infektionen 25 außerhalb Wiens erfolgten. Die übrigen vier Fälle sind bezüglich der Infektion mit dem Reiseverkehr in unmittelbaren Zusammenhang zu bringen. Da die Erhebungen ergaben, daß es sich fast nur um eingeschleppte Fälle handelt und daß gerade der Bahnverkehr die Einschleppung begünstige, wurde sowohl das Volksgesundheitsamt als auch das Ministerium für Verkehrswesen von den bisherigen Ergebnissen der Erhebungen verständigt. In einer am 4. Februar abgehaltenen Sitzung der Vertreter der Gemeinde Wien und der beiden Ministerien wurden alle Maßnahmen festgelegt, um die Verbreitung der Krankheit durch den Bahnverkehr nach Möglichkeit zu verhindern. Eine Infektion in der Wiener Wohnbevölkerung konnte bei den bisher gemeldeten Fällen noch nicht festgestellt werden. — Nach Meldung vom 4. Februar zwei neue Fälle, einen russischen Heimkehrer und einen Einheimischen betreffend. Zahl der Erkrankten 31, der Todesfälle 4.

*

Die 45. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom 30. März bis 2. April 1921 im Langenbeck-Virchow-Hause, Berlin NW. 6, Luisenstr. 58/59, statt. Zur Erleichterung der Unterkunft der auswärtigen Mitglieder haben sich eine Anzahl der Berliner Mitglieder bereit erklärt, Gäste bei sich aufzunehmen. Diejenigen auswärtigen Herren, welche davon Gebrauch zu machen wünschen, müssen bis zum 10. März dieses Jahres die schriftliche Anzeige (mit Rückporto) an Herrn Melzer, Langenbeck-Virchow-Haus, Berlin NW. 6, Luisenstraße Nr. 58/59, gelangen lassen.

*

Die Mitglieder der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft werden dringend gebeten, bis spätestens den 15. März ihre genauen Adressen — auch wenn sie sich nicht verändert haben — und die Anmeldungen von Vorträgen und geschäftlichen Anträgen an Geheimrat Jadassohn, Breslau, Maxstraße 1, einzusenden. Wer an dem Kongreß teilnehmen will, muß dies bis zum 15. März Herrn Prof. Arning, Hamburg, Klopstockstraße 18, mitteilen. Die ausführlichen Programme können nur an diejenigen versandt werden, welche sich in dieser Weise angemeldet haben.

*

Witwen- und Waisen-Unterstützungsverein des Wiener medizinischen Doktorenkollegiums. In der 62. ordentlichen Generalversammlung vom 27. Januar 1921 berichtete Präses Hofrat Dr. Obersteiner, daß die Anzahl der Mitglieder 581 betrug, die Spenden auf 21.907 K, die Unterstützungen an 23 Witwen und 19 Waisen insgesamt auf 27.270 K sich beliefen. Vermögensstand 275.800 K. Bei der Nachwahl wurden Hofrat Dr. Obersteiner zum Präses, Ober-Bezirksarzt Dr. J. van Linthoudt zum Vizepräses, Dr. A. Gruber zum Sekretär, Dr. P. Frühmann und Dr. V. Pranter zu Direktionsausschüssen, Prof. Dr. K. A. Herzfeld zum Ersatzmann wiedergewählt. Mit der Bitte an alle Kollegenkreise zum Beitritt (Mitgliedsbeitrag p. a. mindestens 10 K, Postsparkassenkonto Nr. 35.482) schloß der Vorsitzende die Generalversammlung.

*

Es ist Gelegenheit gegeben, Mädchen im Alter von vier bis fünf Jahren (evangelisch), die Kinder von Aerzten sind, in Holland unterzubringen. Zuschriften wolle man an das Zentral-Hilfskomitee richten. Persönliche Intervention ist zwecklos.

*

Richtigstellung. Wie Herr Prof. Brücke mitteilt, hat der letzte Satz des vorletzten Abschnittes seiner Arbeit in Nr. 3, S. 21 d. Wschr. zu lauten: „Im allgemeinen sinkt der Tetanus ab, wenn der Ton leise klingt, das heißt also, wenn die beide Wurzeln treffenden Reize zeitlich interferieren, er steigt an, wenn der Ton laut klingt, wenn also die Reize zeitlich ganz oder annähernd zusammenfallen."

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich wurden in der Zeit vom 9. bis 15. v. M. eine Neuerkrankung an Blattern, und zwar in Wien (bei einer ortsfremden Zivilperson), gemeldet. Eine Neuerkrankung an Flecktyphus kam nicht vor. — In der Woche vom 16. bis 22. Jänner kam eine Neuerkrankung weder an Blattern noch an Flecktyphus vor.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 28. Januar 1921.

Vorsitzender: Herr **A. Durig.**
Schriftführer: Herr **Demmer.**

Hr. **E. Wessely**, Assistent der Klinik Prof. Hajek (derzeit Operateur der Klinik Prof. Eiselsberg) als Gast demonstriert eine nach psysiologischen Prinzipien konstruierte Stereobrille zum Zwecke der binokulären Betrachtung der oberen Luftwege und des äußeren Gehörganges. (Erscheint demnächst ausführlich im Archiv für Laryngologie.)

Aussprache: Hr. M. Hajek: Das stereoskopische Sehen wird besonders dort von großem Nutzen sein, wo es sich um zarte Auflagerungen, Erosionen oder flache Ulzerationen handelt. Die Tiefe der Gewebsverluste, die Höhe der Auflagerungen ist oft entscheidend für die Diagnose. Den größten Vorteil erwarte ich indes für das körperliche Sehen in den tieferen Luftwegen und im Oesophagus.

Hr. **M. Haudek** berichtet über einen Fall eines verschluckten Fremdkörpers, dessen Untersuchung am Röntgeninstitut des Wilhelminen-Spitales mehrere interessante Beobachtungen zeitigte.

Bei der 25jährigen Ludmilla D., zugewiesen von der Abteilung Friedländer mit der Angabe, Patientin leide seit einigen Tagen, angeblich nach dem versehentlichen Verschlucken einer Sicherheitsnadel, an Schluckbeschwerden, wurde am 21. d. tatsächlich eine Sicherheitsnadel, in der Speiseröhre steckend, gefunden. Das offene Ende war nach oben gerichtet und in die Wand oberhalb der Bifurkation eingedrungen. Mittels einer Bariumgelatinekapsel, oberhalb der sich nachgetrunkene Bariumaufschwemmung staute, gelang es, die Nadel in den Magen hinunterzutreiben.

Eine zufällige Komplikation verhinderte aber augenscheinlich, daß der Fremdkörper, wie dies sonst zu beobachten ist, den übrigen Verdauungstrakt ohne Hindernis passierte. Am Magen war nämlich das Bestehen einer flächenhaften Anwachsung der Pars pylorica und einer gut funktionierenden Gastroenterostomie festzustellen. So kam es, daß während der acht Tage währenden weiteren Beobachtung die Nadel immer wieder im Magen, einmal im Duodenum und zweimal in der Speiseröhre, in gleicher Höhe wie das erste Mal, gefunden wurde. Von hier konnte sie jedesmal leicht durch eine Bariumgelatinekapsel in den Magen befördert werden.

Dieser förmliche Circulus vitiosus der offenen Nadel gab schließlich Anlaß, dieselbe mittels Gastrotomie zu entfernen. Bei der Operation am 28. Januar fand Prof. Friedländer die kleine Kurvatur des pylorischen Magenteiles breit mit der unteren Leberfläche und der vorderen Bauchwand verwachsen und die Nadel zwischen den Schenkeln einer Anastomose.

Die Operation war nach Angabe der Patientin vor zwei Jahren wegen einer Magenblutung von Prof. Haberer in Innsbruck ausgeführt worden. (Ausführliche Mitteilung folgt.)

Aussprache: Hr. Hajek: Ich kann mit den therapeutischen Ausführungen des Vortragenden nicht übereinstimmen. Wenn im Oesophagus erwiesenermaßen ein Fremdkörper steckt, so hat man zu ösophagoskopieren, den eingehakten Fremdkörper freizumachen und ihn zu extrahieren trachten. Das Schlucken von festen Körpern und von Wismutbrei kann den Fall nur komplizieren. Die Analogie mit Bougierversuchen ist die schlechteste Empfehlung der Methode. Schon die Idee der Benützung eines Bougies bei Fremdkörpern des Oesophagus ist ein Verbrechen. Die überwiegende Anzahl der tödlichen Komplikationen bei Fremdkörpern des Oesophagus rührt von Manipulationen der Schlundbougies her.

Hr. Heindl macht aufmerksam in Uebereinstimmung mit Hrn. Hajek, daß er vor einem halben Jahr hier schon über die Gefährlichkeit der Anwendung der Schlundsonde bei Fremdkörpern anläßlich einiger Fälle gesprochen hat. Das Verfahren Haudeks ist zwar minder gefährlich, doch ist der gezeigte Fall lehrreich dafür, was ein solch gefährlicher Fremdkörper wie eine offene Sicherheitsnadel — Instrumente zu deren Entfernung sind bereits erfunden — für merkwürdige Schicksale erleiden und Unheil anrichten kann. Er ist also jedenfalls, sobald er so leicht erreichbar ist, wie hier im Magen, baldigst von dort zu entfernen.

Hr. Emil Glas: Auch ich halte den Versuch, auf dem angegebenen Wege die Sicherheitsnadel zu entfernen, nicht für den richtigen. Die Standardmethode zur Entfernung von im Schlunde steckengebliebenen Fremdkörpern ist und bleibt die Oesophagoskopie, zumal in der Hand geübter Laryngo-

logen, und verweise ich auf ähnliche Fälle wie den vorgestellten, bei denen die Extraktion auf diesem Wege anstandslos gelang. Die diesbezüglichen Fälle sind in der Festschrift zu Chiaris 60. Geburtstag (Mschr. f. Ohrhlk.) publiziert. Ich erinnere Hrn. Haudek an einen gemeinsam beobachteten Fall, wo wahrscheinlich im Anschluß an von anderer Seite ausgeführte multiple Sondenuntersuchung die ösophageale Wand durch einen spitzen Knochen perforiert wurde und die ösophagische Untersuchung einen Schleimhautriß konstatierte, an dem das Rohr leicht vorüberglitt. Die Röntgenuntersuchung gab über den Sitz dieses Knochens Anschluß und wies einen periösophagealen Abszeß nach. Der Knochen wurde nach Resektion eines Strumalappens von einem am vorderen Rand des linken Sternokleidom. geführten Schnitte aus entfernt. (Lorenz.) So notwendig also in vielen Fällen die Röntgenhilfe zur Diagnose von ösophagealen Fremdkörpern erscheint, so wenig möchte ich mich im gegebenen Falle der Wismut-Therapie anschließen. Auf jeden Fall hat diese Nadel nach ihrer Wismutirrfahrt das Recht verwirkt, sich Sicherheitsnadel zu nennen.

Hr. A. Bum hat als Sekundararzt weil. Mosetigs die Extraktion einer im Oesophagus befindlichen Angel, deren Anhängefaden noch aus dem Munde des jungen Burschen heraushing — das halbe Dorf hatte an diesem Faden hilfsbereit gezogen — mitgemacht, die auf folgende, Berufsfischern abgelauschte Weise glatt gelungen ist: Eine entsprechend große, durchbohrte Bleikugel wurde auf das aus dem Munde des Verunglückten herausragende Strickchen „aufgefädelt" und vom Patienten verschluckt. Durch die Eigenschwere der Kugel wurden Angelspitze und Widerhaken aus der Oesophagusschleimhaut gelöst; die Kugel deckte die Spitze der Angel, so daß letztere durch Zug am Faden unschwer entfernt werden konnte.

Hr. M. Haudek (Schlußwort): Das von mir schon vor Jahren bei einer in der Speiseröhre steckenden Zahnprothese und bei diesem Falle wiederholt und stets mit promptem Erfolge angewendete Verfahren, einen in der Speiseröhre steckenden Fremdkörper in den Magen zu befördern, hat mit der vor der Einführung der Oesophagoskopie geübten Schlundstoßmethode nur die Richtung gemeinsam, sonst aber ist es ebenso schonend und ungefährlich, als das andere brutal und gefährlich ist. Nur die Schwerkraft eines Bolus, noch dazu unter Kontrolle des Auges, treibt hier den Fremdkörper in den Magen, nicht eine forcierte Kraftanstrengung und die derbe unkontrollierte Sonde.

Daß die Weiterbeförderung des Fremdkörpers vom Magen abwärts hier ganz ausnahmsweise nicht glatt verlief, sondern infolge besonderer Komplikationen eine Gastrotomie notwendig wurde, um die Nadel zu entfernen, stempelt eben den Fall zu einem Kuriosum.

Das Röntgenverfahren soll die bewährte Oesophagoskopie keineswegs verdrängen, jedenfalls bietet es aber nach meinen Erfahrungen hier neben der Oesophagoskopie einen gangbaren Weg. Daß auch beim Nachweis von Fremdkörpern in der Speiseröhre die Ausführung der Spiegeluntersuchung und der Radioskopie indiziert ist, zeigt gerade der von Glas zitierte Fall. Hier hatte ein 3 cm langer Knochensplitter den Halsteil der Speiseröhre perforiert und war hiedurch für das Oesophagoskop nicht auffindbar. Erst die Durchleuchtung, 14 Tage nach der fraglichen Verletzung von mir ausgeführt, deckte das Vorhandensein und die Lage des Fremdkörpers im Mediastinum, und zwar bereits inmitten eines Abszesses, auf. Die sofortige Mediastinotomie vermochte die Patientin, die schon fieberte, geradezu in der letzten Minute noch zu retten.

Hr. **M. Oppenheim**: Die Schnellbehandlung der Krätze. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. Neugebauer: Meine Herren! Wie Hr. Oppenheim erwähnte, war der Zuspruch der Krätzekranken in der Anstalt im Wilhelminen-Spital bald ein so gewaltiger, daß die Leute bis zum Tage der Kur lange warten mußten. Es wurde darum eine zweite Anstalt für Krätzeschnellkuren errichtet, und zwar wurde eine der Baracken des ehemaligen Kriegsspitals IV in Meidling hiezu adaptiert. Diese Anstalt, deren ärztliche Leitung ich zu besorgen habe, ist nach demselben System eingerichtet, nach welchem die Anstalt im Wilhelminen-Spital erbaut ist, selbstverständlich ist die Behandlungsweise ebenfalls die gleiche. Die Anstalt besteht seit Anfang Mai 1920, es wurden bis Ende Dezember dieses Jahres, also in acht Monaten, etwa 7500 Krätzekranke nach der Schnellkurmethode behandelt, der Rest auf die Gesamtsumme der Ambulanzbesucher — über 8000 — fällt auf andere Erkrankungen. Vom 1. bis 26. Januar 1921 sind wieder etwa 750 Patienten wegen Krätze behandelt worden, es entspricht das also neuerdings der durchschnittlichen Frequenzzahl von etwa 1000 im Monat.

Bei der Beurteilung der Resultate erscheint die Beantwortung der Frage nach der Zahl der Rezidiven wichtig und ich glaube sagen zu können, daß die eigentlichen Rezidivfälle, in denen die Behandlung sich als ungenügend oder fehlerhaft erwies, sehr selten sind. Unter den vorerwähnten 750 Fällen zum Beispiel sind vier, die neuerdings wegen Skabies wiedergekommen sind. Scheinrezidive hingegen gibt es mehr. Die Gründe für diese Scheinrezidive sind mehrfach. Abgesehen von den Fällen, in welchen die Kranken, etwa veranlaßt durch ekzematöse Herde, Impetigines usw., zur neuerlichen Untersuchung kommen und sagen, ihre Skabies sei nicht geheilt, gibt es auch nicht allzu wenige Patienten, die, nachdem sie von ihrem Leiden durch die Kur befreit sind, ihre Wäsche zuhause nicht wechseln, die Handschuhe wieder verwenden und dergleichen mehr Fehler machen. Eine Erschwerung für den Betrieb der Anstalt bringen auch die Aufnahmsbestimmungen mit sich, denn diese sind für selbst Zahlende, Kassenmitglieder und Mittellose verschieden. Gerade die letzteren zum Beispiel benötigen zur Aufnahme mehrere Dokumente, bis zur Beschaffung dieser vergeht manchmal ein Zeitraum von einigen Tagen. Das erregt dann den Aerger der Kranken und wirkt so vielleicht ungünstig auf die Frequenz. Wenn im Aufnahmemodus eine Vereinfachung geschaffen werden könnte, möchte der Besuch der Anstalt wohl noch ein größerer werden. Immerhin bin ich überzeugt, daß die Behandlung der Kranken in der Anstalt für Krätzeschnellkuren bei einer sehr großen Anzahl zum Ziele führt — ich verweise auf das, was ich bezüglich der wirklichen Rezidive gesagt habe — und daß sich so der Nutzen der Anstalt erweist.

Hr. L. Arzt (Klinik Riehl): An der Klinik meines Chefs wird bei der von ihm eingeführten Schnellkur mit Wilkinsonsalbe die größte Aufmerksamkeit darauf gelegt, daß tatsächlich die gesamten Inhaber einer Wohnung sich der Behandlung unterziehen, wobei die Kopfzahl durch eine Ziffer auf der Ambulanzkarte vermerkt wird und die Behandlung nur dann durchgeführt wird, wenn tatsächlich die vermerkte Anzahl von Personen eintrifft. Ob allerdings diese sich so bewährende Maßnahme in Zukunft praktisch durchgeführt werden kann, wird sich erst zeigen, da ja die Behörde von der Klinik nun verlangt, daß für jeden Skabieskranken die Bezahlung eines Verpflegstages, sei es nun direkt oder im Wege der Kasse, eingehoben wird, eine Verfügung, durch welche gewiß die Schnelligkeit der Durchführung und das Einbeziehen größerer Personengruppen erschwert sein dürfte.

Hr. Paltauf: Bei den Pferden bewährte sich das Insektoform gar nicht, am besten war das Klęczany-Rohöl.

Die Berichte der Herren Riehl, Ehrmann, Kulka und Fiebiger sind nicht eingelangt.

Hr. M. Oppenheim (Schlußwort): Wegen der sehr vorgeschrittenen Zeit kann ich nicht auf alle Bemerkungen zurückkommen und muß mich überhaupt sehr kurz fassen. Was die Bemerkungen des Hrn. Kulka betrifft, so kann ich seinen Optimismus bezüglich des Insektoforms nicht teilen. Bei Pferden mag es gut sein, bei Menschen nicht. Noch einmal möchte ich hier vor allen diesen Mitteln, deren Zusammensetzung nicht bekannt ist, warnen. Die Leute beklagen sich in den Apotheken und Drogerien über Jucken und bekommen dann für schweres Geld ein unwirksames, oft sehr schädliches Mittel, wobei ja oft die Diagnose Skabies gar nicht zutrifft. Was dieser Unfug als Schädigung der Patienten und der Aerzte bedeutet, habe ich bereits hervorgehoben. Was die häufigen Rezidive betrifft, so steht Hr. Kulka ziemlich allein mit dieser Auffassung. Jede Krätzebehandlung ist bis zu einem gewissen Prozentsatz unzuverlässig, weil wir hiebei zu sehr von den Wartepersonen und Patienten abhängig sind.

Hr. Riehl hat den Kostenpunkt in den Vordergrund gerückt. Ich gebe zu, daß seine einmalige Einreibung mit Wilkinsonsalbe billiger ist, aber der mit Wilkinsonsalbe eingeriebene Krätzekranke ist eine Woche arbeitsunfähig. Er kann nicht arbeiten, weil ihn die Betriebe nicht dulden; ebenso eine Hausgehilfin, eine Köchin; ein Schulkind kann die Schule nicht besuchen. Auch muß ein solcher Patient ebenso ein Bad zum Schlusse nehmen, er kann doch nicht warten, bis die schälende Wirkung der Wilkinsonsalbe ihn von dieser befreit. Verschmutzung der Wäsche kommt natürlich auch hiebei sehr in Betracht. Man kann die Kosten der Schnellkur in den Anstalten auch dadurch verbilligen, daß man mit Koks heizt, wie es im Wilhelminen-Spital geschieht und daß man, wie bereits erwähnt, in der Anstalt die Ausgangsbäder durch Duschen ersetzt; dann braucht die ganze Kur nur ein Bad.

Die Krankenkassen haben den größten Vorteil von der Kur; statt eines siebentägigen Krankengeldes wird ein Tag Verpflegskosten gezahlt. Jetzt, wo mir mitten in der denkbar größten Krätzeepidemie stehen, sollte man sich gegen kein Verfahren wenden, das, wie der Zudrang beweist, großen Anklang gefunden hat; das Neue, auch wenn es gut ist, findet allerdings immer schwierig seinen Weg. Es sollen ja die nach meinem Prinzip erbauten Krätzeschnellkuranstalten keine bleibenden Einrichtungen sein. Bis auf eine, die für den Vorkriegsstand der Krätze für ganz Wien genügt, sollen ja alle sich selbst überflüssig machen und verschwinden. Kaposi hat im Jahre 1891 1000 bis 1200 Krätzekranke an seiner Klinik im Jahre gehabt; ich habe ungefähr ebenso viel in einem halben Monat in der Ambulanz des Wilhelminen-Spitals. Für so geringe Frequenzziffern, wie die von 1891, genügt dann selbstverständlich auch die alte Wilkinsonkur. Die Schnellkuranstalten erhalten sich durch die Einnahmen selbst, sie sind also nicht passiv und belasten auch die Kranken nicht zu sehr, da die Unbemittelten und Kassenmitglieder die Hauptmasse ausmachen. Ihre Errichtung, wie ich es vorgeschlagen habe, wird am ehesten zum Abflauen der Krätze führen!

Wiener Urologische Gesellschaft.

Sitzung vom 28. Oktober 1920.

Hr. Zuckerkandl hält als Vorsitzender einen Nachruf auf Felix Guyon, der in Paris vor kurzem im hohen Alter gestorben ist, in dem er die Verdienste und die Arbeit des Verstorbenen in allen Teilen der Urologie in entsprechender Weise würdigt. Der Nachruf wurde stehend angehört.

Hr. Schwarz demonstriert einen Fall von angeborenem Sphinkterdefekt, bei dem zystoskopisch die Gebilde der Urethra posterior zur Ansicht zu bringen waren.

Hr. Schwarzwald berichtet über Komplikationen nach Ureterolithotomie, die zur sekundären Nephrektomie Veranlassung gaben. In der Aussprache referiert Hr. Bachrach über einen von ihm beobachteten Fall, in dem es sechs Tage nach der Uretersteinoperation zu einer schweren ex vacuo-Blutung aus dem Nierenbecken kam, die die sekundäre Nephrektomie notwendig machte. Er empfiehlt, in Fällen von Ureterstein mit starker Erweiterung des Ureters und des Nierenbeckens, von vornherein die Nephrektomie in Aussicht zu nehmen. Hr. Kroiß schließt sich diesem Vorschlag an und verweist auf die Forderung Albarrans, bei Operation juxtavesikaler Steine die fast stets vorhandene Stenose des Harnleiters unterhalb des Steines mitzubehandeln. Hr. Blum hat auch in einem Falle von Uretersteinen mit blasiger Erweiterung des vesikalen Ureterendes, die er endovesikal mit Elektrokoagulation gespalten hatte, unangenehme Folgeerscheinungen in Form von Nierenkoliken und aufsteigender Infektion gesehen. Hr. Zuckerkandl erklärt sich durch die Demonstration und die Aussprache in seiner Indikation zur primären Nephrektomie bei Uretersteinen mit starker Dilatation des Ureters bestärkt.

Hr. Pleschner zeigt zwei Fälle von Blasenkarzinom. In einem war die Umwandlung eines gutartigen Papilloms in ein äußerst malignes Karzinom trotz mehrfacher endovesikaler und zweimaliger blutiger Operationen sozusagen unter den Augen des Beobachters erfolgt und hatte zu ganz außergewöhnlich großen regionären Drüsenmetastasen geführt. Der zweite Fall betraf ein ausgebreitetes Neoplasma der linken Blasenhälfte. (Totalexstirpation der Blase und Implantation der Ureteren in die Bauchhaut.) Aufsteigende Nekrose des rechten Ureters und Nephritis apostematosa der rechten Seite, Nephrektomie sechs Tage nach der ersten Operation, Exitus an retroperitonealer Phlegmone.

In der Aussprache meint Hr. Zuckerkandl, daß im ersten Falle die schrankenlose Wucherung des Tumors vielleicht mit den häufigen Eingriffen im Zusammenhang steht. Hr. Kroiß würde bei jauchigem Blasenkarzinom die primäre Nephrektomie der Implantation des Ureters der befallenen Seite vorziehen.

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzung vom 11. November 1920.
(Schluß.)

Hr. Eiselsberg erwähnt, daß zahlreiche Behandlungsmethoden bei der typischen Radiusfraktur zum Ziele führen. Grundbedingung ist immer die Reposition, womöglich im Aether- oder Chloräthylrausch und nachherige Fixation, wobei die Carrsche Schiene, die Gipshanfschiene, die Gipsschiene, vorzügliche Resultate zeitigten. Ausgezeichnet ist das vom damaligen Assistenten der Königsberger Klinik Storp angegebene Verfahren der Suspensionsmanschette, sie ist in letzter Zeit viel seltener angewendet worden, da das Segeltuchheftpflaster nicht in der gewünschten Qualität zu haben ist.

Hr. Ewald bemerkt, das auch ihm das Wichtigste die Einrichtung verschobener Bruchstücke ist, der Verband erscheint ihm wenig belangvoll. Läßt man aber den Verletzten ohne Verband oder nimmt diesen bald ab, dann muß man ihn wohl vor der Dorsalflexion der Hand warnen. Auf frühe Bewegungen legt auch Ewald großen Wert und läßt diese nach Anlegung eines Blaubindenverbandes ausführen. Der Verband muß die Finger so weit frei lassen, daß die Faust geschlossen werden kann. Er schützt die empfindliche Bruchstelle vor Kontusion und gewährt ausgiebigere Bewegungen; keine Mitella. Ewald erlitt selbst eine Radiusfraktur und machte die Erfahrung, daß die ersten Bewegungen nur unter Aufwand größerer Energie, stärkerer Willenimpulse möglich sind. Große Schwäche hindert die Bewegungen weit mehr als die Empfindlichkeit. Obwohl Ewald sofort alle Bewegungen beim Ankleiden usw. ausführte, stellte sich eine erhebliche Muskelatrophie ein, die sich erst im Laufe eines Jahres besserte. Kraftlosigkeit blieb lange zurück, verminderte Kraft bis über ein Jahr. Einige Male hat Ewald renitente Dislokationen durch Bloßlegung der Radiusfraktur behoben. Dabei konnte er sich überzeugen, daß weder eine Distraktion mit eingesetztem Knochenhaken, noch Ulnarflexion oder eine andere Bewegung die verschobenen Bruchstücke degagieren konnte. Mit einem in den Bruchspalt eingeschobenen Elevatorium gelang es ihm, das dorsal verschobene untere Bruchstück herunterzuhebeln und sofort saßen die Bruchstücke so fest, daß keine weitere Fixation nötig war. Es wurde eine Manschette in der oben beschriebenen Weise angelegt, sofort bewegt und in drei Wochen konnte der Operierte auch ohne Verband alle leichten Verrichtungen ausführen.

Hr. Demmer (Schlußwort): Zweck dieser Mitteilung aus der Klinik Hochenegg ist die tunliche Vereinfachung der Behandlung der Radiusfrakturen inbegriffen der renitenten Frakturen. Als Vorteile des neuen und vielfach erprobten Verfahrens sind anzusehen: Völlige Unabhängigkeit vom Röntgenbild, leichtere Reposition, schematische Art der Fixation nach zwei Typen mit einer Schiene, Vermeidung der gefährlichen Volarschiene, leichte Uebersicht über die Weichteilkonturen bei angelegtem Verband.

8. Hr. Marschik: Fall von querer Trachealresektion nach Abriß der Trachea. Heilung.

Programm

der am

Freitag, den 11. Februar 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **M. Hajek** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Herr **M. Hirsch:** Krankendemonstration. — 2. Herr **L. Balner:** Einiges über das Leben und die Medizin bei den Dajakstämmen Zentral-Borneos.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **J. Fischer, G. Schwarz, Sperk, Burgh. Breitner, Wiesel** und **Löwy, Fröhlich, Kyrle** und **Planner.** Paltauf, Kyrle.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Einladung zu der am **10. Februar 1921** um **halb 6 Uhr abends** im Hörsaale der Klinik Hofrat Riehl stattfindenden **Sitzung.**

Demonstrationen von Kranken. — Herr Ehrmann: Demonstration von histologischen Präparaten der Neurofibromatose.

Ophthalmologische Gesellschaft in Wien.

Nächste Sitzung **Montag, den 21. Februar 1921,** 7 Uhr abends, im Hörsaale der Klinik Meller.

1. Demonstrationen. — 2. Aussprache zum Vortrag Lindner (Die genaue Bestimmung des Astigmatismus durch die Schattenprobe) und zum Diskussionsvortrag Krämer (Zur Theorie, Praxis und Erklärung der Skiaskopie). — 3. Vortrag Purtscher: Ueber das Verhältnis der Tuberkulose der Bindehaut zur Parinaudschen Konjunktivitis.

Wiener Biologische Gesellschaft.

Die nächste Sitzung findet am **Dienstag, den 15. Februar 1921, halb 7 Uhr abends,** im Hörsaale des Pharmakologischen Institutes, Wien IX., Währingerstraße 13a, statt.

Josef Schaffer: Zur Biologie der Thymus.

Wirtschaftliche Organisation der Aerzte Wiens.

Sonntag, den 13. Februar 1921 finden im Rudolfs-Spitale von 10—12 Uhr Fortbildungsvorträge statt.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. **Wien, 17. Februar 1921** **Nr. 7**

Aus dem Institute für allgemeine und experimentelle Pathologie der Universität Innsbruck. (Vorstand: Prof. Dr. H. Pfeiffer.)

Beobachtungen über Eiweißzerfallstoxikosen.

Von Hermann Pfeiffer.

Da der Raum für Mitteilungen in dieser Zeitschrift beschränkt wurde, ist es nur möglich, die beobachteten Tatsachen wiederzugeben. Auf die vorliegende Literatur soll später in einer ausführlichen Mitteilung eingegangen und auch dann erst die hier wichtige Versuchsanordnung besprochen, sowie das Beobachtete nach der theoretischen und praktischen Seite hin gewürdigt werden.

I.

Der Verfasser hat als gemeinsame und bezeichnende Erscheinung der verschiedenartigsten Formen von Vergiftung durch parenteralen Eiweißabbau den Absturz der Körpertemperatur beschrieben. Er hat für das Meerschweinchen und die weiße Maus am Beispiel der Anaphylaxie, der photodynamischen Lichtwirkung, der Hämolysinvergiftung, der thermischen Allgemeinschädigung, der Peptonvergiftung u. a. m. dargetan, daß der Temperatursturz im Mittelpunkte der übrigen Erscheinungen steht. So gelang es, aus der Größe und Zeitdauer dieser Abnahme zu einem ziffermäßigen Ausdruck, zu einer Maßmethode der Schwere der Schädigung, beziehungsweise der Erkrankung zu gelangen. In der letzten Zeit hat E. Diehl nachgewiesen, wie bei Kollaps machenden Giften (Antipyrin, Dysenterietoxin) die auch hier eintretende und zentral ausgelöste Temperatursenkung zuerst auftrete und dann sekundär Veränderungen im Blutdruck und am Gefäßapparat setze.

War unsere Auffassung von der Bedeutung der Wärmeregulationsstörung für das Eintreten der übrigen Erscheinungen richtig, so mußte man erwarten, daß schwere Allgemeinerscheinungen bei künstlichem Erwärmen der Tiere verhindert, oder bei nicht allzulanger Dauer der Erkrankung aufgehoben werden können.

Beides trifft beim photodynamischen Lichttod der weißen Maus zu. Unsere Erfahrungen lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen:

1. Schwerkranke, selbst agonale weiße Mäuse mit Körpertemperaturen um und unter 20° C zeigen, unter vorsichtigem Ansteigen der Temperatur auf 37° gebracht und gehalten, einen raschen Rückgang der Allgemeinerscheinungen (der Bewußtlosigkeit, Streckkrämpfe usw.). Sie werden nach kurzer Zeit völlig munter und freßlustig. Sie überleben zumeist, während die bei Zimmertemperatur gehaltenen Kontrollen in kurzer Zeit unter weiterem Temperaturabfall eingehen.

2. Werden mit einer sonst tödlichen Dosis belichtete Mäuse von Anbeginn an warm gehalten, so kann dadurch der Eintritt schwerer Allgemeinerscheinungen ganz verhindert oder derart abgeschwächt werden, daß die Tiere überleben.

3. Derartig wiederbelebte Tiere regulieren in den ersten 24 Stunden, wieder auf Zimmertemperatur zurückgebracht, zunächst selbsttätig ihre Körperwärme nicht ein, später wohl; das heißt die (tödliche) Vergiftung ist durch das künstliche Erwärmen überwunden worden.

4. Ein bestimmter Prozentsatz der wiederbelebten warm gehaltenen Tiere geht oft plötzlich unter lebhaft beschleunigter Atmung ein, wobei der Herzschlag den Atemstillstand überdauert (vgl. Atemlähmung der Kaninchen von Diehl im Wärmekasten). Es handelt sich vorwiegend um lange krank gewesene Tiere, bei denen eine sekundäre Schädigung auch anderer nervöser Zentren und Apparate angenommen werden darf. Durch vorsichtiges, stufenweises Erwärmen der Tiere können solche Zufälle meist vermieden werden.

5. Das Ueberstehen einer tödlichen Vergiftung durch diese Maßnahme gewährt Schutz gegen neuerliche Lichtwirkungen, nicht aber gegen die sogenannte „Nachkrankheit". (Vgl. III.)

II.

Jobling hat mit seinen Mitarbeitern gezeigt, daß der Eintritt des anaphylaktischen Shocks durch Lezithin verhindert werden kann. Nach seiner Auffassung sind es zumeist Verbindungen ungesättigter Fettsäuren, welche die nach Untersuchungen des Verfassers bei den Eiweißzerfallsvergiftungen eintretende fermentative Eiweißverdauung des lebenden Körpers verhindern und dem Serumantitrypsin entsprechen. M. de Crinis ist hinsichtlich des Cholesterins des Serums zu ähnlichen Vorstellungen gekommen. Er berichtet über therapeutische Erfolge bei der Epilepsie, die nach H. Pfeiffer gleichfalls zu den Eiweißzerfallvergiftungen zu rechnen ist.

War die Anschauung des Verfassers richtig, daß bei der thermischen Allgemeinschädigung und beim photodynamischen Lichttod nur Sonderfälle eines auf parenterale tryptische Verdauung zurückzuführenden Eiweißzerfalles vorliegen, so mußte auch hier ein solcher Schutz zu erzielen sein. Es ergab sich:

1. Prophylaktisch unter die Haut eingespritzte Lager an Oleum olivarum oder Lösungen von Lezithin oder Cholesterin in demselben Oele gewähren, an der Temperaturreaktion und am Allgemeinbefinden tödlich verbrühter oder photodynamisch geschädigter Mäuse und Meerschweinchen gemessen, namentlich während des ersten, akutesten Stadiums der Erkrankung, einen deutlichen Schutz.

2. Dieser erlischt nach 24 bis 48 Stunden, so daß die zuerst geschützten Tiere später als die Kontrollen, aber doch eingehen. Therapeutische Wirkungen konnten bei schon eingetretenen schweren Vergiftungssymptomen nicht erzielt werden. Durch Fettkörper kann dieser Schutz erreicht werden. Ob bei diesem Schutz wirklich der aus den Anschauungen Joblings sich ergebende Hemmungsvorgang vorliegt, muß noch weiter geprüft werden.

III.

Der Verfasser hat nachgewiesen, daß durch das Ueberstehen eines anaphylaktischen Shocks, einer Hämolysin-, Pepton- oder Harnvergiftung bei entsprechender Versuchsanordnung ein wechselweiser Schutz erzielt werden kann. Aehnliches wurde jetzt auch bei dem Beispiel des photodynamischen Lichttodes wahrgenommen:

1. Durch den Wärmekasten oder durch die Fettkörper vor tödlichen Schädigungen geschützte oder nach einer subletalen Schädigung überlebende Mäuse erwerben eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen neuerliche tödliche oder nicht tödliche Lichtdosen im Vergleich zu unbehandelten Tieren.

2. Die Erscheinung ist zeitlich beschränkt, konnte vor der 48. Stunde und sechs Wochen nachher nicht mehr nachgewiesen werden. Sie scheint mit dem von Verfasser und M. de Crinis beschriebenen „tertiären Anstieg des antitryptischen Titers" zeitlich zusammenzufallen.

3. Haben sich weiße Mäuse von schweren Lichtschädigungen völlig erholt, so kommt es regelmäßig zwischen dem fünften bis achten Tage der Rekonvaleszenz auch im Dunkeln zu einer neuerlichen wesensgleichen und tödlich verlaufenden „Nacherkrankung", die bei rechtzeitigem Eingreifen durch den Wärmekasten, nicht aber durch die Fettherapie, geheilt werden kann. (Vgl. die „Nachwirkungen" im Reagenzglasversuche.) Solche Tiere bleiben dann dauernd gesund und sind geschützt gegen neue Lichtschädigungen schwerster Art.

Die Versuche wurden mit Hilfe einer Spende von Dr. Karl Kupelwieser-Luntz ausgeführt.

Ueber Herz- und Gefäßmittel.*)

Von Prof. Hans H. Meyer.

Eine scharfe Trennung von Herz- und Gefäßmitteln ist nicht möglich; Herz und Gefäße hängen nahe miteinander zusammen, beide sind abhängig von den antagonistischen Systemen des systolisch-antreibenden Sympathikus und dem diastolisch-hemmenden Vagus. Der rhythmische Reiz des Herz-

*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses für innere Medizin und deren Grenzgebiete gehaltenen Vortrag vom 8. Februar 1921.

schlages entsteht am Sinusknoten; versagt diese Reizstelle, so übernimmt die nächst untergeordnete Reizstelle (Tawara Knoten) die Gesamtführung, und kann auch sie nicht arbeiten oder wegen Blockung der Leitungsbahn ihre Erregung nicht weitergeben, so treten die tertiären und weiteren Reizzentren im Ventrikel selbst hervor. Der Reizerzeugung fließen alternierend zur systolischen Phase sympathische, zur diastolischen vagale Erregungen zu und strömen im Reizleitungssystem zu den sekundären und tertiären Reizorten.

Der vagale Strom gelangt nur sehr abgeschwächt zum Ventrikel, denn er verstopft die Leitung, der sympathische Strom dagegen bahnt der Erregung den Weg und gelangt ungemindert zu den letzten Reizbahnen. Atropin hebt den dämpfenden und hemmenden Vaguseinfluß auf den Sinusknoten und die Reizleitung auf, Physostigmin verstärkt ihn; Atropin kann für diagnostische und therapeutische Zwecke bei Bradykardie, Physostigmin bei nervöser Tachykardie mit Vorteil verwendet werden. Auch die digitalisartigen Mittel erhöhen, ähnlich dem Physostigmin, die Erregbarkeit des Vagus im Herzen; das führt am Gesunden in der Regel zu keiner Herzverlangsamung, weil für die dem Vagusapparat natürlich zufließenden Erregungsreize die normale Erregbarkeit völlig zureicht. Wenn aber diese Erregungsreize selbst geschwächt und unterschwellig sind — zentral bei niedrigem Blutdruck, das heißt schlechter Hirnzirkulation, peripher im Herzen bei Herznervenkrankheit — das Herz deshalb frequent und unregelmäßig schlägt, so steigert die erhöhte Erregbarkeit des Vagus den Erfolg seiner schwachen Erregung, das Herz schlägt wieder langsam und regelmäßig.

Den sympathisch-antreibenden Nervenapparat kann man durch zentralerregende Gifte und im Herzen peripher durch Adrenalin erregen, eine Abschwächung seiner Erregungsimpulse gelingt aber nur schwer mit großen Gaben narkotischer Mittel, wie zum Beispiel Morphin. Die Folgen seiner Uebererregbarkeit können aber indirekt durch Verschlechterung der Leitung beseitigt werden, wenn es damit gelingt, den zu frequenten Sinuserregungen den Durchgang zu erschweren, so daß nicht alle nacheinander durchkommen oder daß sie ganz abgesperrt werden und der Ventrikel zu eigener langsamer Automatie gebracht wird. Geeignete Digitalis- oder Physostigmingaben sind daher geeignet, bei manchen Tachykardien, bei Arhythmia perpetua und Extrasystolie durch Leitungserschwerung auf der Haupt- und auch den Nebenbahnen eine regelmäßige und beruhigte Ventrikeltätigkeit herbeizuführen.

Die Hauptbedeutung der Digitalis liegt aber in der Erregbarkeitssteigerung sowohl der sympathischen wie der vagalen Nervenapparate, wodurch beide Phasen der Herzaktion, die systolische und die diasystolische, verstärkt, Schlagvolum und Herzarbeit vergrößert werden; am insuffizienten, inkompensiert schlagenden Herzen wird diese Wirkung unterstützt durch Ueberempfindlichkeit der Vagusganglien (Wenckebach) und die ventrikeltonussteigernde Dehnung des gestauten Vorhofes (Pietrkowski), daher hier kleine Digitalisgaben wirksam sind, die am gesunden Herzen keinen Effekt zeigen. Die Digitalis steigert außerdem unmittelbar den Tonus der Ventrikelmuskulatur und ist nach Kaufmann imstande, in großen Gaben dilatierte, sonst gesunde Herzen in kurzer Zeit zu verkleinern. Außer gleichmäßig beständigen Fabrikspräparaten (Digipurat, Digalen, Strophanthin usw.) sollen nur titrierte Digitalisblätter verordnet werden, weil die Droge in ihrer Wirksamkeit sehr schwankt.

Aehnlich der Digitalis wirken Kalksalze, sie erregen die Reizerzeugungsstellen, namentlich im Ventrikel; Kalisalze dagegen dämpfen sie und sind ein natürliches Schutzmittel gegen heterotope Reizbildung im Ventrikel. (Pick und Kolm.) Chinin hemmt, verlangsamt die Reizerzeugung, Kampher stärkt sie, daher Chinin bei Vorhofflimmern, Kampher bei toxischer Herzschwäche, Agonie, oft wirksam. Kampher bessert auch, besonders mit Papaverin, den Koronarkreislauf (Fröhlich und Pollak), ähnlich dem Kampher wirken auch Koffein und Theobromin.

Vom Gefäßsystem sind die Venen dem Einfluß von Nervengiften kaum zugänglich. Ihr Tonus wird durch CO_2 hochgehalten; bei Kohlensäurearmut, „Akapnie", zum Beispiel im Shock, Säurevergiftung, werden die Venen schlaff, das rechte Herz ungenügend gefüllt; dann bessert Einatmen von CO_2 den Kreislauf. Auch Lebergefäßkrampf verhindert die genügende Herzspeisung und macht Kollaps; so im anaphylaktischen Shock. (Pick und Mautner.) Der arterielle Druck hängt von dem Druck im Splanchnikusgebiet ab; durch zentrale Vasomotorenerregung (Strychnin, Koffein) kann das Blut aus dem erschlafften Bauchgefäßgebiet ins Hirnhautmuskelgebiet verschoben werden. Peripher-kurzdauernden Gefäßkrampf und dadurch Blutverschiebung macht auch Adrenalin, aber mit der Gefahr zu hoher Drucksteigerung und Ueberlastung des Herzens. Etwas anhaltender und weniger heftig wirkt Hypophysin. Für chronische Zustände ist aber besser Digitalis geeignet, die in kleinen Gaben elektiv die Splanchnikusgefäße verengt. Viel weniger anhaltend und viel unsicherer wirkt so auch Alkohol. Auf die Lungengefäße wirkt kein Arzneimittel verengend, außer dem im Secale corn. vorkommenden Histamin, was vielleicht die Sekale-Anwendung bei Hämoptoe begründen mag. Erweitert werden die Lungengefäße durch Kampher, daher sein Nutzen bei Pneumonie. Gegen Gefäßkrämpfe im arteriellen Gebiet sind die bekannten Mittel anwendbar, die Nitrite, Alkohol, Theobromin und namentlich Papaverin. (Pal.) Neuerdings ist Chinin bei örtlichen Gefäßkrämpfen (Claudicatio intermittens) als wirksames Heilmittel angegeben worden. (Latzel.)

Erkrankungen des Kindesalters infolge eines schädlichen Milieus (Miliosen*).

Von Dr. **Josef K. Friedjung.**

Unter den Störungen, denen das in der Entwicklung begriffene Kind ausgesetzt ist, hat man die von den Personen seiner Umgebung, dem Milieu im engeren Sinne, kommenden bisher allzu wenig beachtet. Von seiner Konstitution, insbesondere auch von der Triebveranlagung und seinen Beziehungen zu jenen Personen wird sein gesundheitliches Schicksal aufs nachhaltigste beeinflußt. Ist also der Prophylaxe die Aufgabe gestellt, die psychischen Anlagen und die Milieuverhältnisse im Einzelfalle zu erheben, um klare Wege weisen zu können, so hat die beschreibende Pathologie einzelne charakteristische Typen zu erfassen und zu schildern. Das medizinische Schrifttum bot hiezu nur wenige Vorarbeiten von Czerny, Lazar, insbesondere von Neter; die wertvollsten Anregungen danke ich den Arbeiten Freuds und seiner Schule. Und bei aller Mannigfaltigkeit des Lebens gelingt die Erfassung gewisser Typen nicht allzuschwer. Das erste Objekt meiner Beobachtung und Darstellung war das einzige Kind. Früher eine Ausnahme, ist es in den letzten zehn Jahren zu einer verbreiteten Erscheinung geworden: unter 525 mir bekannten Familien gab es 209 mit bloß einem Kinde (von mehr als zwei Jahren). Das Einzige ist infolge des Uebermaßes an Beachtung der Erwachsenen und des Mangels der sozialisierenden Einflüsse gleich berechtigter Geschwister zur Verkrüppelung seines Charakters und zu krankhaften Veränderungen seines psychischen und physischen Verhaltens sehr geneigt. Unter 264 einzigen Kindern waren nur 35 als gesund zu bezeichnen: Aengstlichkeit, Launenhaftigkeit, Schlafstörungen und geistige Frühreife einerseits, eine allgemeine Ernährungsstörung, Anomalien der Nahrungsaufnahme und der Ausscheidungen anderseits stehen meist im Vordergrunde neben anderen selteneren neurotischen Zügen.

Ihnen nahe stehen die Lieblingskinder, wie Erstgeborene und Spätlinge, einzige Knaben unter mehreren Schwestern und umgekehrt, endlich ein nach einem Todesfalle als Einziges Verbliebenes. Hier entwickeln sich hypochondrische Züge besonders aufdringlich.

In einem gewissen Gegensatze zu ihnen steht das ungeliebte Kind, oder eines, das sich dafür hält: das Kind in der Fremde, das Stiefkind, ein später Sprosse alter Eltern, das weniger Schöne oder Begabte von zweien sind öfters solche Typen, die bei neurotischen Störungen landen. Söhne von Witwern, Töchter von Witwen fallen ebenso oft in diese Gruppe trotzig verschlossener, ja haßerfüllter oder zum Selbstmord neigender Kinder, wie das korrelative Verhältnis unter den verwöhnten Einzigen öfters eine üble Rolle spielt.

In unserer Zeit zahlreicher ehelicher Zerwürfnisse ist das umkämpfte Kind besonders bedeutsam geworden. Diesen an ihren natürlichen Autoritäten irre gemachten und in ihrer Ratlosigkeit krankhaften Störungen leicht verfallenden Kindern müßte eine Besserung unserer öffentlichen Einrichtungen zu Hilfe kommen.

Auch das Verhältnis zu den Geschwistern erfordert unsere Beachtung. Folgt einem Einzigen zum Beispiel nach längerer Pause ein zweites Kind, so ist das oft für das erste, seltener für das zweite eine Lage erhöhter neurotischer Störungsmöglichkeit. Unter mehreren Geschwistern gleicher Geschlechtes ist das mittlere, wie es scheint, als solches

*) Probevortrag, gehalten zur Erlangung der Venia legendi an der Universität in Wien. — Im Auszug. Die ausführliche Arbeit erscheint an anderer Stelle.

gleichfalls oft gefährdet. Für alle diese Situationen konnte ich belehrende Beispiele beobachten. Besonders peinlich ist natürlich die Kombination mehrerer schädlicher Konstellationen. Immer wieder gesellen sich zu den Erscheinungen abnormen psychischen Verhaltens leicht auch somatische Störungen.

Die Vertiefung in die hier skizzierten Verhältnisse wird den im Leben stehenden Kinderarzt manche sonst gefährliche Klippe zum Wohle seiner Kranken vermeiden lehren. Und wächst damit auch das Maß einer Verantwortlichkeit, so gewinnt seine Tätigkeit dafür an Reiz und menschlichen Werten.

Aus dem Universitätsinstitut für orthopädische Chirurgie in Wien.
(Vorstand: Prof. Dr. A. Lorenz.)

Tenodese der Quadrizepssehne.*)

Von Dr. **Alfred Saxl.**

Es ist keine leichte therapeutische Aufgabe, ein vollständig gelähmtes Bein steh- und gehfähig zu machen. Abgesehen von einer Korrektur etwa bestehender Kontrakturen, wodurch wenigstens das Körpergewicht für die mechanische Gelenksstreckung verwertet wird, gibt es für solche Beine kein anderes Verfahren, als sie in Streckstellung des Knies zu fixieren und so gleichsam das Bein als Stelze zu verwerten. Dies erreichen wir entweder konservativ durch einen Stützapparat, der das Knie in Streckstellung fixiert, oder operativ durch die Arthrodese

des Knies. Diese Operation erfährt aber in der Anwendungsweise eine Einschränkung aus verschiedenen Gründen: Man scheut sich, die Kniearthrodese vor dem 18. Lebensjahr zu machen, weil mitunter beträchtliche Wachstumsverkürzungen als Folge dieser Operation beobachtet werden, weil ferner die Arthrodese im jugendlichen Alter nicht immer gelingt und weil vielleicht gerade dieser Umstand daran Schuld trägt, daß im Anschluß an Arthrodese Verkrümmungen des Knies entstehen können. Für jüngere Individuen ist daher die Tenodese der Quadrizepssehne der Arthrodese des Kniegelenks vorzuziehen. Bei der Tenodese der Quadrizepssehne wird der Bandapparat des Kniegelenks nicht geschädigt, daher sind auch die bei Arthrodese beobachteten Schädigungen des Kniegelenkes nicht zu erwarten. Vor Vornahme der Tenodese müssen vorhandene Kontrakturen der großen Gelenke beseitigt sein, damit nicht statische, mechanische Momente, Störungen des Muskelgleichgewichtes nachteilig auf das Operationsresultat einwirken.

Die Tenodose der Quadrizepssehne wurde bisher in fünf Fällen erfolgreich ausgeführt. Die Operation gestaltet sich folgendermaßen: Längsschnitt entsprechend der Quadrizepssehne, Spaltung der Faszie. Freipräparierung der Sehne beiderseits durch zwei Längsschnitte, Anfrischung der Sehne an der Rückseite. Hierauf wird die Sehne seitwärts verlagert, das Periost des Femur längs gespalten, zugleich mit den deckenden Muskelfasern des Musculus articularis genus seitlich abgehebelt und nunmehr der Oberschenkelknochen vorne mit dem Meißel oberflächlich angefrischt. Sodann wird die Quadrizepssehne wieder in ihre normale Lage gebracht, so daß sich die angefrischten Knochen- und Sehnenflächen miteinander berühren. Ursprünglich wurde noch die Sehne durch Knochennaht fixiert, was sich aber späterhin als überflüssig erwies. Zur Sicherung der Verwachsung der Quadrizepssehne mit dem Oberschenkelknochen wird das gespaltene Periost beiderseits am Sehnenrand angeheftet, es werden die vorher mobilisierten atrophischen Lappen der Musculi vastus medialis und lateralis über die Sehne verlagert und über derselben miteinander vernäht. Schließlich legt man nach erfolgter Hautnaht einen Gipsverband in Streckstellung des Knies an, der durch zirka drei Monate die Stellung sichert. Nach dieser Zeit ist eine feste Verwachsung der Sehne mit dem Oberschenkelknochen eingetreten, so daß das Kniegelenk in Streckstellung fixiert ist (siehe Figur), wenn auch nicht so starr fixiert wie bei knöcherner Verwachsung. Wie bei allen Tenodesen soll das erreichte Resultat noch für längere Zeit durch Tragen eines Verbandes oder Apparates gesichert werden, da man überhaupt bei Tenodesen das neue Ligament nicht zu früh sich selbst überläßt; namentlich gilt dies für die untere Extremität, wo die Belastung durch das Körpergewicht erst nach längerer Zeit schadlos vertragen wird.

*) Aus technischen Gründen auszugsweise wiedergegeben, erscheint ausführlich in der Zschr. f. orthopädische Chir.

Die Anwendung des Barymsulfats bei der Behandlung von Magen- und Duodenalgeschwüren.

Von Dr. **A. Galambos,** klinischem Assistenten in Budapest.

Die Bismutsalze spielen bei der Behandlung der Magen- und Darmkrankheiten, speziell der ulzerösen Prozesse, schon seit jeher eine große Rolle. So ist es bekannt, daß das Bismutum subnitricum zwecks Behandlung der Magengeschwüre schon im Jahre 1786 von Odier empfohlen wurde. Seit dieser Zeit wird das Bismut stets — wiewohl nicht zu jeder Zeit in gleichem Maße —, bei den akuten, sowie chronischen Geschwüren des Magens und in letzterer Zeit auch des Duodenums als kaum entbehrliches Mittel angewendet.

Die Wirkungsweise der Bismutsalze offenbart sich in einer protektiven, schmerzlindernden und adstringierenden, beziehungsweise obstipierenden Eigenschaft. Die wichtigste darunter ist die ersterwähnte Wirkung. Die Schmerzlinderung ist hauptsächlich als Folge der Protektivwirkung aufzufassen und kann mit Hilfe anderer Medikamente ebensogut, sogar noch erfolgreicher erzielt werden. Die adstringierende, beziehungsweise obstipierende Wirkung ist keine erwünschte Nebenwirkung, da der Ulkuskranke auch ohnedies zumeist an Obstipation leidet. (Boas empfahl aus diesem Grunde statt des Bismutum subnitricum das Bismutum carbonicum.)

Das Bismut wird hauptsächlich wegen seiner protektiven, die Geschwürsfläche schützenden Eigenschaft angewendet. Die krampfstillende Wirkung ist auch auf diese Weise erklärlich. Zum Verständnis der Wirkungsweise dienten außer theoretischen Erwägungen Tierversuche (Matthes), wie auch klinische, beziehungsweise Sektionsbefunde (Naunyn). Nach diesen gelangt das Bismut auf die tiefste, somit durch die Lagerung leicht beeinflußbare Stelle des Magens und kann im entsprechenden Falle zur Inkrustierung der geschwürigen Oberfläche führen. Seit der Anwendung der Röntgenstrahlen wissen wir, daß das Bismut an der ulzerösen Stelle des Magens, beziehungsweise Duodenums haften bleibt und nachdem das Bismut den Magen verlassen hat, an der Stelle des Geschwürs als persistierender Fleck sich noch durch lange Zeit bemerkbar macht. Es bestätigen also theoretische Annahme, Tierversuche, klinische und anatomische Beobachtungen sowie auch die Röntgendurchstrahlung in gleichem Sinne die Wirkungsweise des Bismuts in der Therapie des Ulkus.

Wiewohl dem Bismut in der Ulkustherapie mit vollem Recht eine hohe Bedeutung zukommt, können die bei Magengeschwüren im allgemeinen erzielten therapeutischen Erfolge doch nur teilweise diesem Mittel zugeschrieben werden, da in der Ulkuskur außerdem noch anderweitige wirkungsvolle Faktoren (Bettruhe, Thermophor, Diät, verschiedene sekretions- und schmerzstillende Arzneien usw.) gleichzeitig angewendet werden.

Die Verwendung des kaum zu entbehrenden Bismuts wird durch zweierlei Umstände erschwert, erstens durch die umständliche Beschaffungsmöglichkeit — hauptsächlich während und nach dem Kriege — und zweitens durch die bis heute noch zunehmende Teuerung des Mittels. Heute beträgt bei uns der Preis von 1 g Bismutum subnitricum 8 K (Bismutum carbonicum 6·4 K). Nachdem die durchschnittliche Tagesdosis des Bismutsalzes 5—10 g ist (Fleiner-Kußmaul geben 10—20 g an),

die gewöhnlich vier Wochen lang verabreicht wird, ist die für eine Kur notwendige Menge des Bismutsalzes 150 bis 300 g, deren Preis 1200, beziehungsweise 2400 K beträgt. Unter solchen Umständen kann Bismut in der ärmeren Praxis überhaupt nicht und auch bei wohlhabenderen Leuten kaum verordnet werden.

Seitdem das Baryumsulfat zu Röntgenzwecken verwendet wird, wissen wir, daß dieses außer seiner Fähigkeit, die Röntgenstrahlen zu absorbieren, den Bismutsalzen auch insofern ähnlich wirkt, daß es die ulzerösen Stellen schützt und bedeckt; das Baryum bleibt auf der von der Schleimhaut entblößten Stelle längere Zeit haften. Diese Erfahrung führte mich zu dem Gedanken, daß das Baryumsulfat als Ersatzmittel des Bismutsalzes sowie für Röntgenzwecke auch bei Ulkuskranken zur therapeutischen Inanspruchnahme verwendet werden könnte. Meines Wissens wurde dies bisher noch von keiner Seite empfohlen.

Zu diesem Zwecke eignet sich das Baryumsulfat außer wegen seiner schützenden, inkrustierenden Wirkungsweise hauptsächlich deshalb, weil es völlig unlöslich und unschädlich ist, ferner infolge seiner auffallenden Billigkeit. Wie aus der Chemie bekannt, gehört das Baryumsulfat zu den am schwersten löslichen Verbindungen, da zu seiner Lösung mehr als 400.000 Gewichtsteile Lösungsmittel (Wasser) erforderlich sind. Es ist auch in Säuren unlöslich. Mit seiner Unlösbarkeit hängt seine Geschmacklosigkeit zusammen. Aus diesem Grunde nehmen die Kranken dieses Mittel viel lieber als das Bismutum. Der Preis des Baryumsulfats ist nicht nur im Vergleich mit dem außerordentlich teueren Bismut, sondern auch überhaupt, als auffallend billig zu betrachten. 1 g kostet 52 h, daher, wenn es — gleich wie Bismut in 5—10 (beziehungsweise 20) g-Tagesdosen verabfolgt wird (auf nüchternen Magen, in einem halben Glase Wasser suspendiert), eine für eine vierwöchentliche Kur erforderliche Baryumsulfatmenge nicht mehr als eine zweitägige Dosis des Bismutsalzes kostet. So beträgt der Preis dieser beiden Arzneimittel während einer vierwöchigen Kur bei einer Tagesdosis von 10 g Bismut-, beziehungsweise Baryumsalz 2400, beziehungsweise 150 Kronen (bei 5, beziehungsweise 20 g Tagesdosis werden 1200 und 75, beziehungsweise 4800 und 300 K berechnet).

Es ist bekannt, daß die löslichen Baryumsalze (wie auch die Bismutsalze!) giftig wirken. Dieser Umstand mahnt uns bei der Verordnung des Baryumsulfats zu einer gewissen Vorsicht. Es ist zweckdienlich bei der Präskription dieses Mittels folgenderweise vorzugehen: Rp. Baryi sulfurici purissimi Merck pro Röntgen (Baryumsulfat, $BaSO_4$, nicht giftig!). Man kann auch das Baryum sulfuricum purissimum Merck pro Röntgen in originalen Papiersäckchen von 250 g verordnen, wovon der Patient die vorgeschriebene Menge (ein bis zwei Kaffeelöffel voll) auf nüchternen Magen einnimmt.

Die Wirkungsweise des Baryumsulfats bei ulzerösen Erkrankungen des Magens und Duodenums gleicht im allgemeinen jener die als für die Bismutsalze charakteristisch vorher geschildert wurde. Die schützende, protektive, inkrustierende Wirkung wird durch das Röntgenverfahren erwiesen. Unter dieser Schutzdecke werden die Vorbedingungen der Heilung des Ulkus — nachdem das Baryumsulfat an Unlösbarkeit die Bismutsalze noch übertrifft, zum mindesten in dem Maße gegeben sein, wie wir sie bei Anwendung von Bismutsalzen voraussetzen. Die schmerz-, beziehungsweise krampfstillende Wirkung des Baryumsulfats wird auch durch die Röntgenerfahrungen bestätigt, da laut Aussage erfahrener Röntgenärzte die beim Ulkus tagtäglich auftretenden typischen Beschwerden, beziehungsweise Schmerzen am Tage der Untersuchung mit Baryumbrei ebenso prompt verschwinden, wie nach der Anwendung des Bismutbreies. Die obstipierende Wirkung ist weniger ausgesprochen als bei der Anwendung der Bismutsalze. Dementsprechend verläßt das Baryumsulfat den Magen- und Darmkanal auch schneller als das Bismutum carbonicum. Die Entleerungsdauer im Magen verhält sich bei den zwei Mitteln wie 4:6, auch eine vorteilhafte Eigenschaft des Baryums.

Ein weiterer Vorteil des Baryumsulfats gegenüber den Bismutsalzen soll noch kurz erwähnt werden. Das Bismutum subnitricum färbt infolge der im Darmkanal stattfindenden chemischen Veränderung (Reduktion) den Stuhl dunkel, grünlichschwarz (BiS), wodurch das makroskopische Erkennen einer okkulten Blutung sehr erschwert, ja unmöglich gemacht wird. Das entfällt bei der Anwendung des Baryumsulfats, hier wird sogar der Stuhl durch das beigemengte weiße Baryumsulfat heller, wodurch der Patient während der Baryumkur seinen Stuhl richtig zu kontrollieren vermag.

Bisher verwendete ich das Baryumsulfat in einigen Fällen von Magen-, beziehungsweise Duodenumgeschwüren mit gutem Erfolge. Seine Anwendung dürfte auf Grund ähnlicher Erwägungen bei sonstigen entzündlichen oder ulzerösen Darmerkrankungen auch erprobt werden, im allgemeinen dort, wo üblicherweise Bismutum angewendet wird, so in Fällen von Dysenterie, Paratyphus, Cholera, sowie bei Enteritiden und Proktitiden mit verschiedener Aetiologie.

Aus der I. chirurgischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Professor A. Eiselsberg.)

Ueber Kurarewirkung bei Wundstarrkrampf.

Von Dr. **L. Schönbauer,** Assistenten der Klinik.

Die Wirkung auch hoher Dosen von Tetanusantitoxin bei ausgebrochenem Wundstarrkrampf gewährt keinen hinreichenden Schutz gegen die Infektion, weil das zentrale Nervensystem und die peripheren Nerven das Antitoxin aus dem Blute nicht aufnehmen; andrerseits werden die Toxine aus der Blutbahn direkt von den Nervenendigungen aufgenommen. Die sichere prophylaktische Wirkung des Tetanusserums erklärt sich nach H. H. Meyer aus der Massenwirkung des Antitoxins im Blute und in den Gewebsflüssigkeiten, durch die das Toxin von dem bedrohten Nervengewebe abgehalten wird, und ist, wie aus den Tierversuchen von Dönitz hervorgeht, vom Zeitintervall zwischen Toxin- und Antitoxineinführung abhängig.

Der Wert der prophylaktischen Tetanusantitoxininjektion ist unbestritten; auch unter den 1300 Fällen von offenen Wunden des letzten Jahres, die an der I. Unfallstation zur Behandlung kamen und gleich bei ihrer Einbringung 20 Antitoxineinheiten subkutan erhielten, kam es nur in einem einzigen Fall zum Ausbruch eines Wundstarrkrampfes, dessen letalen Ausgang nach 36 Stunden auch hohe Dosen von Antitoxin (1000 Antitoxineinheiten) und die übliche symptomatologische Therapie von Chloralhydrat und Morphin nicht verhindern konnten.

Doch zeitigten bei einem in jüngster Zeit beobachteten Fall von schwerem Tetanus die durch Kurare-Injektionen erzielte Lähmung des motorischen Nervenendapparates einen bemerkenswerten Erfolg. Kausch sah während des Weltkrieges vom Kurarepräparat Kuraril einen vorübergehenden Nutzen, während Pribram bis 15 cm^3 Kuraril in Anwendung brachte und keine nennenswerte Beeinflussung des Krankheitsbildes feststellen konnte.

In dem an der Klinik beobachteten Falle handelte es sich um eine 54jährige Bäuerin, die am 20. Oktober 1920 über eine Kellerstiege in den Kartoffelkeller fiel und sich dabei eine ausgedehnte Rißquetschwunde am Schädel zuzog, die sie durch zehn Tage unbehandelt ließ. Da sie den Mund nicht mehr öffnen konnte, kam sie am 31. Oktober, zehn Tage nach dem Unfall, an die I. Unfallstation.

Am Schädel fand sich eine 10 cm lange Rißquetschwunde, quer über das rechte Scheitelbein verlaufend, Wundrand mißfärbig und belegt. Sensorium frei, Risus sardonicus, Trismus. Mund aktiv überhaupt nicht, passiv schwer bis auf 1·5 cm zu öffnen.

In Lokalanästhesie wird der Lappen umgelegt, der mißfärbige Belag mit dem scharfen Löffel abgestreift, die Wunde mit Gazestreifen, die in Tetanusantitoxin getränkt sind, ausgelegt, der Patientin intralumbal 600 Tetanusantitoxineinheiten und intravenös 400 Tetanusantitoxineinheiten verabreicht.

Am nächsten Tag Verschlimmerung des Zustandes: Beteiligung der Pharynxmuskulatur und der Glottis, deutlicher Opisthotonus und Krämpfe in den oberen Extremitäten sprachen gegen die ursprüngliche Annahme eines Kopftetanus. Die Ernährung wurde durch einige Tage durch Rektalklysmen erzielt; später gelang der Patientin Flüssigkeitsaufnahme mit der Schnabeltasse. Der Versuch, sie mit der Schlundsonde zu ernähren, mußte wegen der dabei auftretenden starken Krämpfe der Schlundmuskulatur aufgegeben werden.

Nun wurden durch 14 Tage täglich 3 g Chloralhydrat per Klysma verabreicht und mit Kurare begonnen, zuerst 0·002 g, welche täglich um 1 mg gesteigert wurden, bis 5 mg erreicht waren. Der Versuch, auf 6 mg zu gehen, führte zu einer vorübergehenden Lähmung der Atemmuskulatur, zu einer bemerkenswerten Asphyxie, so daß wir bei 5 mg pro dosi täglich stehen blieben: dabei zeigt sich nun, daß die Krämpfe, die stündlich einige Male auftraten, nach der Kurare-Injektion vollständig schwanden. Die Injektion, die täglich um ½8 Uhr früh gegeben wurde, erhielt die Patientin bis gegen vier Uhr nachmittags anfallfrei; dann setzten allerdings die Anfälle mit größerer oder geringerer Heftigkeit ein; deshalb entschlossen wir uns die Dosis zu teilen und gaben vom zehnten Tage an täglich

3 mg früh und 3 mg am Abend subkutan. Nach weiteren fünf Tagen kam es nur mehr auf zufällig stärkeren äußeren Reiz Waschen mit kühlem Wasser — zu Krämpfen; im übrigen blieb die Patientin davon verschont. Im ganzen wurden der Patientin während einer 14tätigen Behandlung 63 mg Kurare verabreicht.

Die Untersuchung des Präparates ergab typische Kurarewirkung am Warmblüter. Die unbefriedigenden Resultate mit Kurare, über die Kausch und Pribram berichten, hängen wohl mit der Qualität des Präparates zusammen.

Aus dem pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Institut des Kaiser-Jubiläums Spitales der Stadt Wien. (Vorstand: Professor Rudolf Maresch.)

Paraffinöl, Petroleum und Tetralin als Vorharze in der Einbettungstechnik.

Von **C. Coronini.**

Die gegenwärtige Kostspieligkeit und überdies schlechte Beschaffenheit der zur Paraffineinbettung nötigen Vorharze veranlaßte mich, nach entsprechend billigeren, leichter erhältlichen Ersatzpräparaten zu fahnden.

Zunächst ersetzte ich das für das Prantersche Verfahren erforderliche Zedernöl durch Paraffinöl und erzielte völlig befriedigende Resultate bei folgender Anwendungsweise: 1. gründlichstes Entwässern; 2. Uebertragen in Chloroform oder Tetrachlorkohlenstoff auf 12 bis 24 Stunden, je nach der Größe und Dichte des Objektes; 3. Paraffinöl bis zur Aufhellung; 4. Paraffin.

Vaselinöl, in gleicher Weise zwischen Tetrachlorkohlenstoff und Paraffin eingeschaltet, ergab annähernd dieselben Resultate. Da aber auch die beiden genannten Oele in guter Qualität jetzt schwer zu beschaffen und außerdem kostspielig sind, unternahm ich eine Anzahl von Versuchen, ob sich nicht an Stelle dieser Oele auch das Petroleum verwenden ließe. Tatsächlich gelang es unschwer, mit demselben gut schneidbare Paraffinblöcke zu erzielen. Ein Vorteil der Petroleumanwendung liegt darin, daß man die Gewebsstücke direkt aus dem absoluten Alkohol in dasselbe einbringen und so auf Chloroform oder Tetrachlorkohlenstoff verzichten kann, während es als ein Nachteil zu bezeichnen ist, daß das Paraffin beim Einbetten im Thermostaten öfter (zwei- bis dreimal) gewechselt werden muß, da sonst der Petroleumgehalt die zum Schneiden erforderliche Konsistenz des Blockes beeinträchtigt. Immerhin würde ich aber bei einem gelegentlichen Mangel aller anderen Vorharze empfehlen, zum Petroleum Zuflucht zu nehmen.

Die zufriedenstellendsten Resultate erhielt ich endlich mit dem jetzt als Terpentinölersatz verschiedentlich verwendeten Tetralin.*) Es ist dies ein vierfach hydriertes Naphthalin, eine wasserklare, farblose Flüssigkeit, deren spezifisches Gewicht 0·975 beträgt und die bei 205 Grad siedet. Die gründlich entwässerten Objekte schwimmen, in das Tetralin übertragen, anfänglich auf der Oberfläche der Flüssigkeit und sinken allmählich zu Boden, wobei sie außerordentlich transparent werden. Dieser Vorgang vollzieht sich bei Bruttemperatur in viel kürzerer Zeit. Das Einbringen in Paraffin erfolgt in gewöhnlicher Weise; größere Objekte wären zweckmäßig im weichen Paraffin länger (über Nacht) zu belassen.

Ist die Entwässerung der Objekte keine genügende gewesen, so sinken sie im Tetralin nicht zu Boden, die Aufhellung bleibt aus und die Flüssigkeit trübt sich diffus. Man kann aber das so scheinbar unbrauchbar gewordene Vorharz gleichwohl wiederverwenden, wenn man durch Erhitzung der Flüssigkeit sie von dem aufgenommenen Wasser und Alkohol befreit. Es kann daher die Verwendung des Tetralins zu einer sehr sparsamen gestaltet werden, wenn man von jedem Fall die gebrauchten Vorharzmengen sammelt und dann in der erwähnten Weise wieder gebrauchsfähig macht.

Es braucht nicht erst ausführlich darauf verwiesen zu werden, daß man mit dem Tetralin auch auf Objektträger aufgezogene Schnitte entparaffinieren und nach vollzogener Färbung aufhellen kann, und daß es sich auch zum Lösen von Einschlußharzen eignet. Die gebräuchlichen Schnittfärbungen erleiden keine Einbuße.

---

*) Zu beziehen von der Generalvertretung der Tetralin-G. m. b. H., Dr. Ing. Ludwig Schön, Wien XVI, Ottakringerstraße 24. Preis derzeit pro 1 kg 84 K (gegenüber 135 K Xylol und 250 K Toluol).

Mandeloperationen bei Sepsis.

Von Prof. Dr. **Emil Glas.**

Unter diesem Titel veröffentlicht Réthi in der letzten Nummer der Wiener klinischen Wochenschrift einen Aufsatz, der eine Anzahl Sätze enthält, denen wir auf Grund einer großen Erfahrung widersprechen müssen. Wenn Réthi vor Jahren, als die Tonsillektomie in Schwung kam, sich dahin äußerte, daß, „wenn es sich darum handelt, den Kranken vor der Gefahr einer allgemeinen Erkrankung und insbesondere vor Gelenksentzündungen zu behüten, die Mandel vollständig entfernt werden müsse", ist er jetzt konservativ geworden, schlitzt zunächst nur die Mandeln und sagt, daß nur dann, wenn dies nicht zum Ziele führt, die Tonsillektomie nachfolgen soll, welche Operation er „von vornherein nur den malignen Neubildungen der Tonsillen" vorbehalten wissen will. Da unsere Anschauungen auf Grund zahlreicher konservativ behandelter Beobachtungen und auf Grund von 5620 ausgeführten Mandelausschälungen anders lauten, so seien im nachfolgenden die Momente angeführt, welche den Autor zur konservativen Behandlung veranlassen.

I. „Abgesehen von den größeren Opfern, mit welchen diese Operation verbunden ist, der sorgfältigeren Ueberwachung usw., kamen allmählich verschiedene Uebelstände zutage, Blutungen, Lungenabszesse und andere Komplikationen."

II. Réthi kann sich von der Idee, daß die Tonsillen, insbesondere bei Kindern, als Schutzorgane dienen, nicht losmachen.

III. Weil er nach Schlitzung der Mandeln gute Erfolge gesehen hat.

Ad I. Ebenso wie andere Operateure halte ich dafür, daß die Technik der Tonsillektomie von besonderer Bedeutung ist, und bereits im Jahre 1912 habe ich in einer Arbeit, ‚Beiträge zum Kapitel der Mandelausschälung" (W. m. W. 1912) den Beckmannschen Satz für die Mandelausschälung in Anspruch genommen, daß diese Operation „eine nur durch lange Uebung zu erlernende Kunst sei". So sahen wir niemals einen Lungenabszeß nach der Operation, niemals nahmen wir in unserer großen Serie irgendwelche Komplikationen wahr, die uns diesen Eingriff für besonders gefährlich hätten erscheinen lassen, was wir bereits in unseren früheren Arbeiten („Die Ausschälung der Gaumenmandeln und ihre Bedeutung", W. m. Kl. 1914 und „Zum Kapitel der Blutungen nach Mandelausschälung und ihre Bekämpfung", 1919, W. kl. W.) nachdrücklichst betont haben. Wenn Kuttner in einem Vortrage „Tonsillotomie oder Tonsillektomie?", ähnlich Réthi auf postoperative Gefahren hinwies, „reaktive Entzündungserscheinungen, die sich bis zum Kehlkopf und bis zum Ohr fortsetzten, phlegmonöse Prozesse, starke und anhaltende Drüsenschwellungen, septische Allgemeinerkrankungen, und daß die Patienten eines gewandten Operateurs tagelang bis 39° und darüber fieberten, so muß diese Divergenz sich aus der Methodik der Operation, id est der Technik der Ausschälung erklären lassen. Einzig und allein die postoperative Blutung ist zu erwähnen, welche in 1 bis 2% der Fälle (meist bei sehr starken Adhäsionen) zu beobachten ist. Doch habe ich bereits in einer anderen Arbeit angeführt, daß in der großen Serie von Fällen kein Exitus war, so daß diese Operation kein wesentliches Risiko bietet und bei entsprechender Indikation ausgeführt werden soll. Eine Anzahl von zu beobachtenden Momenten setzt den Gefahrkoeffizienten einer stärkeren Blutung auf ein Minimum herab und erhöht dadurch den Wert einer Operation, die bei strenger Indikation erfahrungsgemäß vorzügliche Resultate liefert. Zudem sei angeführt, daß die bei Mandelkappung auftretende Blutung gefährlicher werden kann, weshalb wir analogiegemäß in zwei Fällen von Blutungen nach Tonsillotomie zur Enukleation der Tonsillen schritten, wodurch es zum Sistieren der Blutung kam.

Ad II. Die chronisch erkrankte Gaumenmandel hat absolut keinen Wert und ihre Herausnahme ist für den Patienten — zumal bei vorhandenen Allgemeinerscheinungen — von derselben Bedeutung, wie die Entfernung des wiederholt entzündeten Wurmfortsatzes. Auch wir haben uns bei der Entfernung von Tonsillen bei Kindern (wo Hypertrophien oder oberflächliche Entzündungsprozesse die Indikation zu therapeutischen Eingriffen gaben) nicht für die restlose Entfernung des lymphoiden Gaumengewebes ausgesprochen, aber die große Serie auf Jahre zurückbeobachteter Fälle weist darauf hin, daß keinerlei Schädigung bei absoluter Sinderung zu finden war. Die Patienten fühlen sich nach Enukleation der Tonsillen wohl, ihre rheumatischen oder rheumatoiden Beschwerden anginösen Ur

sprunges sind gewichen, keinerlei Ausfallserscheinungen oder erhöhte Disposition zu irgendwelchen katarrhalischen Prozessen ist zu konstatieren. Die praktische Erfahrung bestätigt die alte Auffassung der pathologischen Anatomen, daß die wiederholt entzündete Tonsille mit ihren tiefen, bis an die Mandelkapsel reichenden Buchten nur die Eintrittspforte für die verschiedenen Infektionen bietet, ohne irgendwie Schutzorgan zu sein.

Ad III. Die zahlreichen, nach wiederholten konservativen Maßnahmen denn doch notwendig gewordenen Enukleationen beweisen, daß wir bei entsprechend strenger Indikation zur Beseitigung septischer oder rheumatoider, von den Tonsillen ausgehenden Erkrankungen die Totalentfernung der erkrankten Mandel ausführen müssen. Auch wir haben selbstverständlich in jenen Fällen, in denen die Enukleation (trotz scheinbar absoluter Indikation) abgelehnt wurde, Morcellement, Schlitzung usw. gemacht, sind aber auf Grund objektiver Beobachtung zum Schlusse gekommen, daß „die Tonsillektomie bei Erwachsenen eine durch zahlreiche Affektionen indizierte Operation ist, welche, entsprechend ausgeführt, gute Resultate aufweisen muß, Erfolge, über welche das alte Morcellement oder sonstige konservative Methoden in diesem Indikationsbereich nicht oder nur in geringem Grade verfügen". Fälle, in welchen nach Ausschälung der Gaumenmandeln stehen gebliebene Reste (Inselchen) noch entfernt werden mußten, um das Leiden zu beseitigen, oder wo Drüsen erst nach völliger Enukleation der Tonsillen zum Verschwinden gebracht werden konnten, bestätigen die obigen Beobachtungen zur Genüge. In Fällen von septischen Erkrankungen, schweren rheumatischen Affektionen, Halsdrüsen nicht spezifischen Charakters, subfebrilen Temperaturen anginösen Ursprunges haben wir nur sehr selten Erfolge nach Schlitzung der Tonsillen gesehen, während die Tonsillektomie in weitaus der großen Mehrzahl der Fälle Erfolg brachte.

Die Vorsicht, zu der Réthi bei Enukleation der Tonsillen bei Sängern rät, ist angezeigt, und habe ich in einer Arbeit bereits besonders darauf hingewiesen, daß operative Maßnahmen bei Sängern besondere Vorsicht erheischen, weil gerade von diesen eine Störung ihres Organs allzu leicht auf stattgehabte operative Maßnahmen zurückgeführt wird.

Diese Mitteilungen zu Réthis Aufsatz, die auf einem sehr großen Material basiert sind, erscheinen mir um so indizierter, als bereits in früherer Zeit von mancher Seite der Wert der Tonsillektomie angezweifelt wurde, welche sich bei allen, die sich intensiv damit befassen, als eine Operation erweist, die bei strenger Indikation erfahrungsgemäß vorzügliche Resultate aufzuweisen hat. Uns erscheint es sicher, daß eine Schlitzung der Mandel nie die totale Enukleation des chronisch entzündeten Organs in einem Falle schwerer Allgemeinerkrankung ersetzen kann.

Erwiderung auf den vorstehenden Artikel von Prof. Glas:

Mandeloperationen bei Sepsis.

Von Prof. **L. Réthi**, Wien.

Ich will mich kurz fassen. Zunächst meint Glas, daß postoperative Komplikationen, Lungenabszesse usw. auf eine Divergenz in der Methodik, das heißt mangelhafte Technik zurückzuführen seien, eine Ansicht, die glatt zurückgewiesen werden muß: Solche Komplikationen sind von zahlreichen Autoren — darunter bekannte Namen — beschrieben, zum Teil mir mündlich bekannt gegeben worden; die Ausführung war also eine korrekte und das Auftreten derselben hat nichts mit der Technik, sondern mit dieser Operation als solcher zu tun. Ich selbst habe in keinem einzigen meiner vor Jahren sehr zahlreichen Tonsillektomien septische Komplikationen bekommen. Im übrigen spielt der Zufall auch hier eine große Rolle; der eine bekommt mehr, der andere weniger oder gar keine üblen Zufälle, bis auch dieser oft plötzlich unangenehme Ueberraschungen erlebt.

Eher schon sind postoperative Blutungen auf Rechnung einer unvollkommenen Technik zu setzen. Glas meint, daß „eine Auswahl von zu beobachtenden Momenten" den Gefahrenkoeffizienten einer starken Blutung auf ein Minimum herabsetzt; trotzdem gibt er einen relativ hohen Prozentsatz, nämlich 1 bis 2%, an. Für den Kranken, den eine Blutung gerade trifft, ist es gleich, ob solche Blutungen häufig oder in 1 bis 2% der Fälle vorkommen. Ich habe schwere Blutungen nicht erlebt, bin aber zu solchen nach Enukleation an anderen Stationen wiederholt gerufen worden. Doch kommen bekanntlich auch letale Blutungen vor.

Eine Statistik kann niemals, auch wenn sie groß ist und die Fälle gut beobachtet und differenziert sind, auf einzelne Fälle angewendet werden. Wenn Komplikationen und schwere oder tödliche Blutungen noch so selten vorkommen, können sie doch gerade in dem Falle, der zur Operation steht, auftreten. Zu den zwei Fällen von Glas, in denen weiter peripher durchschnittene Gefäße mehr geblutet haben, als die mehr zentralwärts durchtrennten Gefäße, sei nur bemerkt, daß Blutungen im Hals, wie auch anderwärts, nach einiger Zeit mitunter auch ohne ärztliches Eingreifen, spontan stehen. Die größeren Opfer, welche die Enukleation mit sich bringt, Ueberwachung des Operierten usw., sollten auch nicht unbeachtet bleiben.

Ob die Tonsillen Schutzorgane sind oder nicht, wenn sie erkrankt sind und zu Sepsis Anlaß gegeben haben, so sollen sie unschädlich gemacht, jedoch nicht gleich von vornherein vernichtet werden; mit der Eliminierung derselben soll man zurückhaltend sein. Eine bloße Hypertrophie der Tonsillen oder, wie man das auch jetzt noch gelegentlich sieht, eine einzige glatt überstandene Angina, zumal bei Kindern, kann ich nicht als Indikation für eine Enukleation anerkennen.

Glas gibt bei septischen Erkrankungen, schweren rheumatischen Affektionen, subfebrilen Temperaturen usw. auch nach Schlitzung, wenn auch nur „sehr selten", Erfolge an; andererseits hatte er auch nach Enukleation nicht immer, sondern nur „in weitaus der großen Mehrzahl der Fälle" Erfolg. Man kann sich also von vornherein, was übrigens bekannt, auch nach großen Opfern, beziehungsweise Gefahren, welche die Tonsillektomie in sich birgt, für vollständige Wiederherstellung nicht verbürgen.

Der Schlußsatz seiner Ausführungen, daß es „sicher erscheint, daß eine Schlitzung nie die totale Enukleation in einem Falle schwerer Allgemeinerkrankung ersetzen kann", steht mit den Erfahrungen anderer — ich will die Namen und Daten nicht wiederholen — und mit meinen Erfahrungen in Gegensatz. Ich hatte nach Schlitzungen — und diese kommen hier vor allem anderen in Betracht — die ich in außerordentlich großer Anzahl vorgenommen habe, einen großen Prozentsatz von Heilungen, und habe aus der großen Anzahl meiner schweren Fälle einen besonders lehrreichen, vor Jahren publizierten Fall von Sepsis herausgegriffen, den ich durch bloße, aber, wie immer in solchen Fällen, gründliche Schlitzung (Spaltung und Auskratzung) hergestellt habe. Die Entfieberung kann, wie auch in diesem Falle, schon nach wenigen Tagen erfolgen, so daß mit einer eventuellen Tonsillektomie auch zugewartet werden kann.

Daß bei Sängern Vorsicht geboten ist, worauf ich gleich im Beginne der Tonsillektomieära hingewiesen habe, ist nun von allen Seiten bestätigt und kommen da noch mehr die einfacheren therapeutischen Maßnahmen in Betracht als sonst.

Wenn ich in der ersten Zeit sehr viel tonsillektomiert habe und dann allmählich von diesem radikalen Eingriff abgekommen bin, so halte ich nun auf Grund meiner vieljährigen Erfahrungen folgerichtig daran fest, dem Kranken zunächst einen größeren operativen Eingriff zu ersparen und „erst dann, wenn der harmlose Eingriff der Schlitzung nicht zum Ziele führen sollte, die Tonsillektomie nachfolgen zu lassen", und darin erblicke ich einen Fortschritt.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 4.

Die Bedeutung des Dunkelfeldes für die Untersuchung der Gelbfieber-, Syphilis- und anderer Spirochäten sowie sonstiger Mikroorganismen und kleinster Gebilde in gefärbten Ausstrichen und Schnitten (Leuchtbildmethode). Von Erich Hoffmann. Im Dunkelfeld können auch Mikroorganismen in gefärbten Ausstrichen und Schnitten sichtbar gemacht werden.

Das Syndrom der psychischen Schwäche (Demenz). Von Manfred Goldstein. Wissenschaftlich kann die Diagnose Demenz niemals genügen, denn die Demenz ist kein einheitlicher Zustand.

Meine Kaltblütertuberkelbazillen und das Friedmannsche Mittel. Von A. Moeller. Die Schildkrötenbazillen sind keine Kaltblüterbazillen, sondern harmlose Saprophyten (Grasbazillen), welche daher auch keine Immunität oder Heilung der Tuberkulose erzielen können.

Methodik zur Behandlung oberflächlich gelegener maligner Tumoren (Vertiefungsmethode). Von Nagelschmidt. Oberflächliche Tumoren werden mit einem Sekundärstrahler (ein mit Wasser oder Oel gefüllter Gummiball usw.) bedeckt und dann nach der erprobten Technik der Tiefenbestrahlung behandelt.

Leukozytenbewegung im Blute. Verschiebungsleukozytose — Myelogene Leukozytose. Von Siegfried Gräff. Hypoleukozytose des peripheren Blutes kann die Folge einer Retention der Leukozyten in den Organen und nicht die eines Zerfalles von Leukozyten, Hypoleukozytose des peripheren Blutes die Folge einer Ausschwemmung von Leukozyten aus den Organkapillaren in die Peripherie sein.

Die Technik der intravenösen Salvarsaninjektion. Von Fritz Schlesinger und Julius Schoeps. Injektion bei noch festliegender Stauungsbinde. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, **Nr. 1.**

Zur bevölkerungspolitischen Lage Deutschlands. Von Prof. A. Grotjahn in Berlin. Steigerung des Geburtenüberschusses ist notwendig, um als deutsches Volk in Zukunft bestehen bleiben zu können. Dies geschieht durch Geburtenregelung nach sozialen, nationalen und hygienischen Gesichtspunkten.

Hat die Tuberkulose in Deutschland weiter zugenommen? Von Reg.-Rat Prof. Dr. B. Möllers in Berlin, Mitglied des Reichsgesundheitsamtes. Seit 1919 nimmt die Zahl der Todesfälle an Tuberkulöse langsam ab, die der Erkrankungen dürfte mit Besserung der Ernährungs- und Wohnungsverhältnisse sinken.

Sterblichkeit und Krankheit bei Tuberkulose. Von Prof. Dr. H. Selter. (Hygien. Inst. in Königsberg.) Statistische Arbeit.

Ueber Technik der Oxydasereaktion und ihr Verhalten an Monozyten. Von Dr. Fritz Schlenner. (I. med. Klinik in Berlin. — Geh.-R. His.) Die Monozyten sind ohne Oxydasereaktion.

Das Pneumothoraxverfahren bei der Behandlung der Pleuroperikarditis und Pleuritis sicca. Von Dr. Karl Henius. (II. med. Klinik der Charité in Berlin. — Geh.-Rat Kraus.) Zwei Fälle; zur Milderung der Schmerzen und zur Verhütung von Verwachsungen angewendet.

Immunbiologische und klinische Untersuchungen mit den Partialantigenen (Deycke-Much). Von Dr. W. Unverricht. (III. med. Univ.-Klin. in Berlin. — Geh.-R. Goldscheider.) Eine scharfe Trennung zwischen den einzelnen Partigenen kann nicht nachgewiesen werden.

Ueber Varizenbehandlung mit vielen perkutanen Umstechungen und über Varikozelenbehandlung. Von Prof. Klapp. (Chir. Univ.-Klin. in Berlin. — Geh.-R. Bier.) Empfehlung dieser Methode.

Die Behandlung der Tabes und Gehirnlues mit Dijodyl. Von Dr. Walter Weigeldt. (Med. Univ.-Klin. in Leipzig. — Geh.-R. v. Strümpell.) Guter Erfolg in sechs Fällen von Tabes und zwei von Hirnlues.

Ueber die Behandlung der Arrhythmia perpetua mit Chinidin. Von Dr. Benjamin und Dr. von Kapff. (I. med. Klin. d. Univ. München. — Prof. E. v. Romberg.) 27 Fälle, 66% voller Erfolg; vor Chinidinbehandlung Hebung der Herzkraft durch Digitalis.

Zur Schillingschen Lösung der Blutplättchenfrage. Von Dr. Rudolf Degkwitz. (Univ.-Kinderklinik München. — Prof. v. Pfaundler.) Von einer Lösung der Blutplättchenfrage sind wir weit entfernt.

Zur Dosierung des Salvarsans. Von Prof. Dr. L. Hauk in Erlangen. Pro Einzeldosis 0.6 Neosalvarsan als Höchstdosis.

Zur Wundbakterienflora. Von Dr. W. J. Klug. (Chir. Univ.-Klinik Würzburg. — Geh.-R. König.) Appendektomie mit Bacillus fusiformis und Spirochäten im Eiter der Wunde.

Ueber das Blutbild bei karzinomatösen Knochenmetastasen. Von Dr. Egon Heimreich. (Med. Univ.-Klinik Heidelberg. — Geh.-R. v. Krehl.) Einer myelotischen Leukämie ähnliches Blutbild.

Grundlage und Aussichten eines neuen röntgentherapeutischen Verfahrens: Homogenisierung der Röntgenstrahlen mittels eines Gewebsäquivalentfilters. Von Doz. Dr. Franz M. Groedel. (Röntgenabt. am Hospital zum heil. Geist, Frankfurt a. M.)

Ein neues Prinzip zur automatischen Regulierung von Röntgenröhren: Der Spannungshärteregler. Von Hans Theo Schrens. (Krankenabt. der Univ.-Hautklinik Bonn. — Prof. Erich Hoffmann.)

Spirochaete pallida-Befund in der Zervix bei primärer Lues. Von Georg Zellhorn und Hugo Ehrenfest (St. Louis, Missouri, U. S. A.). Spirochätenbefund bei intakter Portio weist auf Geschwüre der Zervikal- oder Uterusschleimhaut hin.

Zur Behandlung des Ulcus cruris. Von Dr. Hugo Deutsch, Brünn. Billiges Rezept für einen Zinkleim-Verband.

Der jetzige Stand der Lehre von der Neurasthenie. Von Prof. Martin Reichardt. (Psych. Univ.-Klin. Würzburg.)

Ophthalmologische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Dr. Abelsdorff und Dr. K. Steindorff in Berlin. Ha.

Medizinische Klinik. 1921. **Nr. 3.**

Dentitio difficilis. Von Med.-Rat W. Lahm. (Frauenklinik Dresden.) Es handelt sich um kongestive Zustände in der Zahnpulpa, die um so heftigere Erscheinungen auslösen, je weiter das Wachstum des Zahnes vorgeschritten ist.

Zur Theorie der Friedmannschen Impfung. Von Prof. A. Menzer, Bochum. Ueber den Wert der Friedmannschen Tuberkulosebehandlung kann man derzeit noch kein definitives Urteil abgeben.

Beitrag zur Klinik der Cholelithiasis. Von Gerhard Lehmann. (I. innere Abt. des Virchow-Krankenh. zu Berlin. — Geh. San.-R. Prof. Kuttner.) Bericht über 40 genau beobachtete Fälle.

Ueber die Operation zweier verkannter spastischer Magentumoren. Von Felix Mandl. (Chir. Univ.-Klin. in Wien. — Hofrat Prof. J. Hochenegg.) Trotzdem in beiden Fällen die Tumoren auch während der Operation persistierten, fand sich bei der Obduktion, respektive der Untersuchung des exstirpierten Stückes, kein wie immer geartetes Tumorgewebe.

Splenogene Thrombopenie (essentielle Thrombopenie Frank); hämorrhagische Diathese; Heilung durch Milzexstirpation; Splenomegalie Typus Gaucher. Bemerkungen zur Milzfunktion. Von M. Keismann. (Prager Handelsspital. — Prof. E. Münzer.)

Klinische Beobachtungen bei Encephalitis epidemica. Von Dr. Dewes. (Fischbach-Krankenh. — Prof. Dr. Drüner.) Bericht über 10 Fälle mit 33⅓% Mortalität.

Zur Encephalitis epidemica. Von Dr. Edmund Adler. (I. deutsche med. Klinik in Prag. — Prof. R. Schmidt.) Schluß zu Nr. 2. Bericht über 17 Fälle.

Die Indikationen des Diadin-Verfahrens. Vorläufige Mitteilung von Dr. Karl Kundmüller. Günstige Erfolge ohne störende Nebenwirkungen.

Die Serodiagnostik der Syphilis mittels der Ausflockungsmethoden nach Sachs-Georgi und Meinicke. Von Rudolf Strempel, Assistenten der Klinik. (Inst. f. Hyg. u. Infektionskrankh. in Saarbrücken. — Professor H. Hilgermann.) Beide Methoden verdienen volles Vertrauen, doch geben sie nicht das Gefühl einer so deutlichen Beurteilung wie die Wassermann-Reaktion. Ho.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, **Nr. 3.**

Weitere Beobachtungen über die mit Salvarsan behandelten Luetiker der Universitätsklinik für Hautkrankheiten in Bern. Beitrag zur Feststellung der fraglichen Abnahme des Heileffektes des Neosalvarsans im Laufe der Kriegsjahre und der besseren therapeutischen Resultate bei Verwendung hoher Neosalvarsangesamtdosen. Von Eduard Frey. (Klin. f. Hautkrankh. — Prof. Naegeli-Bern.)

Muß und darf man vor Exstirpation einer tuberkulösen Niere die zurückzulassende Niere katheterisieren? Von Prof. Dr. Eugen Joseph und Doktor Nicolai Kleiber. (Urolog. Abt. der Berl. Chirurg. Univ.-Klin. und der chirurg.-urolog. Privatklinik von Prof. Dr. E. Joseph.) Zwölf Fälle von Nierentuberkulose wurden operiert, ohne daß vorher die zurückzulassende Niere katheterisiert wurde. Durch

Chromozystoskopie wurde die Funktion der anderen Seite nachgewiesen. Der Ureterenkatheterismus der gesunden Niere vor Exstirpation der kranken, tuberkulösen ist nicht ungefährlich.

Zur Klinik und Therapie der Extrauteringravidität (Eigenblutinfusion). Von Prof. Dr. W. Rübsamen, Dresden. Die Eigenblutinfusion wurde 18mal angewendet; sie ist ein außerordentlich wirksames Verfahren.

Die Beurteilung therapeutischer Erfolge bei Vorhofflimmern mit Herzinsuffizienz auf Grund der Ohmschen Venenpulskurve. Von E. Teschke und R. Ohm. (II. med. Univ.-Klin. der Charité in Berlin. — Geh.-Rat Karus.) Fall von Arrythmia perpetua mit Herzinsuffizienz, günstige Beeinflussung durch Chinidin, wobei der Rückgang der Stauungen im Herzen selbst durch fortlaufende Venenpulsregistrierungen deutlich erkennbar war.

Die Endformen der Diaphysenstümpfe. Von Dr. Heinrich Benecke, Leipzig. (Versorgungslazarett Heimatdank, Leipzig. — San.-Rat Dr. Martin Müller.) Verf. befaßt sich mit dem „Stumpfelend".

Beobachtungen über Ernährung in einer Anstalt während der Notjahre. Von Prof. E. v. Düring, Steinmühle. Vortrag im ärztlichen Verein Frankfurt a. M.

Ueber pathologische Abbauvorgänge im Zentralnervensystem. Von Prosektor Dr. F. Witte. (Rhein. Prov.-Heil- und Pflegeanstalt Bodburg-Hau. — San.-Rat Dr. Flügge.) Der fragliche Abbaustoff fand sich nicht nur im Großhirn, sondern im ganzen Zentralnervensystem.

Der gegenwärtige Stand unserer Kenntnisse der Fettantikörper. Von Hans Schmidt. (Univ.-Inst. f. pathol. Biologie in Hamburg. — Prof. Much.) Das Bakterienfett unterscheidet sich grundsätzlich von den Neutralfetten.

Kann das verschiedene kapilläre Steigvermögen der Bakterien in Filtrierpapier zur bakteriologischen Stuhldiagnose herangezogen werden? Von Dr. Ant. Hofmann, Duisburg. In keinem Falle erwies sich die Kapillarmethode leistungsfähiger als die Malachitgrünplatte.

Die Anwendung von Pepsin-Salzsäure zur Beseitigung von Narbenzug. Von Dr. Schüßler. (Orthopäd. Heilanstalt von San.-Rat Dr. Gaugele, Zwickau.) Alle größeren und störenden Narben, wenn sie vollkommen überhäutet sind, sollen mit einer Salbe oder mit Dunstumschlägen von Pepsin-Salzsäure behandelt werden.

Ueber eine neue Dickfiltermethode für die Röntgentherapie. Von Dr. H. Rapp. (Samariterhaus Heidelberg. Prof. R. Werner.) G.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 4.

Ueber Wandlungen in der Nephritislehre. Von Prof. Oskar Stoerk. Das Wesentliche der neuen Anschauung beruht in der Annahme, daß jede hämatogene Nephritis mit der Glomeruluserkrankung beginnt.

Was muß der praktische Arzt vom derzeitigen Stande der Nephritisfrage wissen? Von Prof. Hans Eppinger und Karl Kloß. (Schluß zu Nro 3.) Mit einer Uebersichtstabelle, die die wichtigsten Symptome der besprochenen Nierenerkrankungen zusammenstellt.

Die röntgenologischen Symptome des Duodenalgeschwürs, ihre Gewinnung und Bewertung. Von Doz. G. Schwarz. (Schluß zu Nr. 3.)

Eucodal in der Augenheilkunde. Von Prof. V. Hanke. (Ophthal. Abt. des Krankenh. Rudolf-Stiftung. Prof. V. Lanke.) Günstige Erfolge.

Ueber Solarson. Von St.-A. H. Scheint. (Ambulatorium des Malaria-Zentralspitals in Wien.) Prompte Arsenwirkung bei Fehlen von Nebenerscheinungen und vorzüglicher Resorption. H.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für Kinderheilkunde. Bd. 68, H. 4/5.

Die rachitischen und konstitutionellen Verbiegungen der Wirbelsäule bei den Schulkindern und der heranwachsenden Jugend. Von E. Schlesinger. Diagnose, Prognose und Behandlung der genannten Verbiegungen. Die konstitutionellen Verbiegungen sind primär auf eine Schwäche des Stützapparates der Wirbelsäule zurückzuführen; der Schule kommt nur eine prädisponierende Rolle zu.

Ueber seltener vorkommende Stenosen im Kindesalter und ihre Behandlung. Von F. Schäfer. (Akad. Klin. f. Kindhlk. Düsseldorf.) Zwei Fälle von Larynxstenosen bei Grippe (Influenzabazillen nachgewiesen). Tracheotomie.

Akute Digipuratvergiftung. Von A. Eckstein. (Univ.-Kinderklinik Freiburg i. Br.) Akute Vergiftung bei einem 4½jährigen Kinde mit fünf Tabletten Digipurat (0·1). Schlagartiges Einsetzen der Vergiftung, Lungenödem, Delirium cordis. Aderlaß aus der Arteria radialis bewirkt sofortige Entlastung des Herzens.

Beitrag zur Frage der „Kuhmilchidiosynkrasie". Von H. Schricker. (Oppenheimsches Kinderhospital der Stadt Köln.) Auftreten von Urtikaria nach 1·5 g Kuhmilch. Weitere Versuche ergaben, daß bei beiden Eltern immer Abneigung gegen Kuhmilch bestand und daß die Urtikaria wahrscheinlich durch das Kasein der Kuhmilch ausgelöst war.

Ueber die Beziehungen der Ossifikation des Handskelettes zu Alter und Längenwachstum bei gesunden und kranken Kindern von der Geburt bis zur Pubertät. Von E. Stettner. (Univ.-Kinderklinik Erlangen.) Fortsetzung im nächsten Heft. R. L.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, Heft 2,

Ueber Panaritien und ihre Behandlung. Von Doz. Dr. E. Melchior. (Chir. Klin. in Breslau. — Prof. Küttner.)

Wann soll der Internist zur Gallenblasenoperation raten? Von Dr. F. W. Strauch. Beim Verdacht einer eitrigen Erkrankung der Gallenwege absolute Indikation.

Heilbarkeit der Tabes? Von Prof. G. Dreyfus. Eine Krankengeschichte, welche zur Revision der Meinung über die Unheilbarkeit auffordert. Nach jahrelanger, unter bestimmten Grundsätzen durchgeführter Salvar anbehandlung, durch 2½ Jahre wenigstens, ist jetzt der Liquor normal.

Catamin, das neue Antiskabiosum. Von Doktor Schirren, Klin. f. Hautkrankh., Berlin. Schwefelpräparat, ohne die Nachteile der üblichen Mittel. Einreibung an drei Abenden, am vierten Bad. Erfolge sollen sehr gute sein.

Zur Behandlung des Trippers beim Weibe. Von Dr. R. Asch, Breslau. Eine eigentliche Eierstockentzündung, auch gonorrhoischer Natur, gibt es nicht. Die Oophoritis ist eine Salpingitis, welche, aufs Peritoneum übergehend, eine Perisalpingitis und Perioophoritis hervorruft. Pi.

Zeitschrift für klinische Medizin. Band 90, Heft 3 u. 4.

Experimentelle Beiträge zur Pathogenese der Gicht. Von Prof. Gudzent-Wille-Keeser. (I. med. Klin. in Berlin. — Prof. W. His.) Der Urikämie kommt für die Diagnose der Gicht ein beschränkter Wert zu, da sie auch bei vielen anderen Krankheiten gefunden wird. Bei typischer Gicht findet „Uratohistechie" (Haftung von Mononatriumurat im Gewebe) statt bis zu 90% injizierten Urats. Uebersättigung und Giftwirkung der Uratlösung im Gewebe. Auch bei anderen Krankheiten kommt Uratohistechie vor.

Herz und innere Sekretion. Von Doz. H. Zondek. (I. med. Klin. in Berlin. — Prof. W. His.) Herzhypertrophie bei Akromegalie, normales Herz bei hypophysärem und infantilem Riesenwuchs, kleine Herzen bei Status thymicolymphaticus. Bei Chondrodystrophie Herzvergrößerung und niedriger Blutdruck. Bei atrophischer Myotonie großes, schlaffes Herz mit Verlängerung des P–R-Intervalles im Elkg. Myxödemherz: Ventrikeldilatation, typisches Elkg. (Fehlen der P- und T-Zacke). Auf Thyreoideamedikation Verschwinden der Symptome. Bei thyreogener Fettsucht normales Herz.

Orthodiagraphische Untersuchungen über das Kriegsherz. Von Dr. L. Kenéz. (Ungar. Landes-Kriegsfürsorgeamt in Rózsahegy. — Dr. N. Róth.) Noch nach mehrmonatigem Spitalsaufenthalt bei einem großen Prozentsatz Untersuchter Herzerweiterung.

Ueber Abhängigkeit der Leukozytenzahl von der Körperstellung. Von Doz. Dr. Jörgensen. (Gerichtsärztl. Inst. in Kopenhagen. — Prof. Ellermann.) Regelmäßig zwei Leukozytenniveaus: Höheres bei Stehenden, niedrigeres für die liegende Haltung. Der Unterschied kann mehr als 100% betragen.

Zur Klinik der Plethysmographie bei Herzkrankheiten. Von Prof. Schirokauer. (III. med. Klin. in Berlin. — Prof. Goldscheider.) Verf. empfiehlt die plethysmographische Arbeitskurve nach Weber als Herzfunktionsprüfung. (Graphische Aufzeichnung des Armvolumens im Zustande völliger Ruhe und während darauffolgender dosierter Körperarbeit.)

Beitrag zur Frage der diagnostischen Bedeutung des Milchfiebers. Von Dr. Wetzel. (Innere Abt. d. Städt. Krankenh. I Hannover. Prof. Reinhold.) Bei Diabetes und Karzinom wegen Inkonstanz ohne Wert. Vorsicht bei Tuberkulose!

Beitrag zur Kenntnis der Addisonschen Krankheit. Von Doz. W. Löffler. (Med. Klin. in Basel. Prof. H. Stähelin. — Path. Inst. in Basel. Prof. E. Hedinger.) Mitteilung von fünf Fällen. Hi.

Monatsschrift für Kinderheilkunde. Bd. 19, H. 2.

Bemerkungen zur Drittelmilch. Von E. Moro. (Heidelberger Kinderklinik.) Drittelmilch als Ernährungsvorschrift für die ersten Lebenswochen muß aus Merkblättern verschwinden. Halbmilch wird gut vertragen.

Untersuchungen über den Einfluß der Vegetabilienzufuhr auf den Kalk- und Phosphorstoffwechsel des gesunden und des rachitischen Kindes. Von E. Freise und P. Rupprecht. (Univ.-Kinderklinik Leipzig.) Die lange Zeit durchgeführten Stoffwechselversuche bestätigen die auf Grund klinischer Erfahrungen erhobene Forderung reichlicher Gemüsezufuhr für den Rachitiker. Praktisch besonders wichtig erscheint die wesentlich größere Wirksamkeit des frischen Preßsaftes gegenüber gekochtem Gemüse.

Zur Frage der kongenitalen Defektbildungen an den unteren Rückenmarksabschnitten (Myelodysplasie). Von H. Gelpke. (Univ.-Kinderklinik Leipzig.) Ablehnung der Fuchsschen Myelodysplasie. Letztere und Spina bifida occulta sind koordinierte, nicht subordinierte Erscheinungsformen der gleichen Entwicklungsstörung.

Ueber den Mastdarmvorfall im Kindesalter und die Dauererfolge seiner operativen Behandlung nach Thiersch. Von W. Schwarzburger. (Univ.-Kinderklinik Leipzig.) Warme Empfehlung der Methode unter gleichzeitiger Berücksichtigung der diätetischen und erzieherischen Behandlung. R. L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Variabilität und Vererbung am Zentralnervensystem des Menschen und einiger Säugetiere. Von Prof. Dr. J. P. Karplus. Mit 68 Abbildungen im Text und sechs Tafeln in Lichtdruck. Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage. Leipzig und Wien. Franz Deuticke 1921.

Morphologische Arbeiten sind in der letzten Zeit gegenüber den mikroskopischen und biologischen in den Hintergrund getreten. Wohl mit Unrecht. Denn es ist nicht von der Hand zu weisen, daß den morphologischen Verhältnissen und Eigentümlichkeiten auch feinere organstrukturelle Eigentümlichkeiten entsprechen, die für die Funktion von Bedeutung sein dürften. Das liegt besonders nahe bezüglich der Vererbung von biologisch-funktionellen, zum Teil konstitutionellen Besonderheiten, oft bis in frappante Details gehend, anderseits auf pathologischem Gebiete als hereditäre Disposition, respektive familiäre Abiotrophie sich kundgebend. Aus diesem Grunde beschäftigte sich Karplus seit Jahren mit der Frage der Familienähnlichkeit am Zentralnervensystem. Er hat da ein überaus reiches Material an Menschen- und Tierhirnen gesammelt und mit großer Sorgfalt studiert. In der vorliegenden Arbeit faßt Karplus seine früheren Untersuchungen und neuere Ergebnisse zusammen. Es haben sich da interessante Differenzen beim Menschen und den Tieren ergeben, die wohl in erster Linie durch die höhere Organisation des menschlichen Gehirns sich erklären lassen. Beim Menschen fand Karplus bezüglich der morphologischen Beschaffenheit große Differenzen an den beiden Hemisphären, was mit der höheren Wertigkeit der einen (meist der linken) zusammenhängt. Diese Eigentümlichkeiten, und zwar sowohl im Gesamttypus wie in feineren Details finden sich nicht selten bei Familienangehörigen in gleicher Weise, aber stets gleichseitig, das heißt morphologische Besonderheiten der linken Hemisphäre der Aszendenten finden sich wieder in der linken Hemisphäre der Deszendenten und umgekehrt. Bezüglich der Geschlechtsdifferenzen am Gehirn ließ sich bei männlichen Föten nie ein Vorauseilen in der Entwicklung mit Sicherheit konstatieren, so daß Karplus hierin einen sekundären Geschlechtscharakter sieht. Interessant ist, daß sich auch am Rückenmark und in der Medulla oblongata Familienähnlichkeiten, selbst solche mikroskopischer Art, nachweisen lassen.

Beim Tier liegen die Verhältnisse wesentlich anders als beim Menschen. Hier fehlen die Differenzen zwischen den beiden Hemisphären (beim Tier fehlt bekanntlich ein Analogon der Rechtshändigkeit, mit Ausnahme wahrscheinlich der Anthropoiden). Bei niederen Affen konnte Karplus Familienähnlichkeiten am Gehirn nicht finden, wohl aber ließ sich bei den Karnivoren eine Neigung zu solchen feststellen. Redlich.

Das vegetative Nervensystem. Von L. R. Müller. Springer. Berlin 1920.

Von der Analyse des vegetativen Nervensystems haben wir Kliniker noch viel zu erwarten; mit einigem Interesse ging ich daher an die Lektüre des Buches heran. Leider bringt Müller hier nur anatomische und histologische Tatsachen, an deren Festigung er allerdings lebhaften Anteil genommen hat. Die Bilder, die zum größten Teil seinen früheren Arbeiten entstammen, geben in selten klarer Weise die topographischen Verhältnisse. Es ist zu erwarten, daß bald ein zweiter Teil des „vegetativen Nervensystems" folgt, in dem auch die physiologischen, pharmakologischen und vor allem auch klinischen Fragen Berücksichtigung finden.

Beurteilung und Behandlung der Nierenkranken. Von Siebeck. Verlag von J. C. B. Mohr. Tübingen 1920.

Die Beurteilung der unterschiedlichen Nierenkrankheiten bereitet dem Anfänger große Schwierigkeiten; es ist auch nicht leicht, dem praktischen Arzt, der bereits viele Nephritiden gesehen hat, das Problem der Nierenkrankheiten klar auseinanderzusetzen; es war daher ein großes Verdienst, als es Volhard und Fahr gelang, in das ganze Problem ein Prinzip zu bringen. Wenn die Darstellung von Volhard auch einzelne Schwächen zeigt, so können wir dieselbe nicht entbehren. Das Buch von Siebeck bringt die Nierenkrankheiten in erster Linie kritisch; es bringt keinen eigenen roten Faden, der sich durch das Buch verfolgen ließe, es zeigt aber vielfach die Schwächen und Nachteile dieser und jener Anschauung auf und ist daher für den, der sich intensiver mit Nierenkrankheiten beschäftigt, außerordentlich anregend. Eppinger.

Fachbücher für Aerzte: **Praktisches Lehrbuch der Tuberkulose.** Von Prof. Dr. J. Deycke. Berlin 1920, Springer.

Ein 291 Seiten umfassendes Lehrbuch der gesamten Tuberkulose liegt vor mir. Es zeichnet sich vor allem durch seinen glänzenden Stil und durch Vermeidung fast jeglicher Fremdworte aus. Es verfolgt vor allem den Zweck, in dem praktischen Arzte die Lust und Liebe für eine spezifische Therapie der Tuberkulose, vor allem der Deycke-Much'schen Partigentherapie, zu wecken und zu fördern. Diesen Zweck vermag es wohl in ausgedehntem Maße zu erfüllen. Denn niemand wird sich der auf eine langjährige Erfahrung begründeten, außerordentlich günstigen Beurteilung der Erfolge einer spezifischen Behandlung verschließen, der das Buch mit Aufmerksamkeit liest.

Wir begegnen also in dem Buche allenthalben der selbstständigen Tätigkeit und Auffassung eines führenden Kopfes und das verleiht dem sonst so kurz und etwas summarisch gearteten Buche eine hervorragende Bedeutung. Immerhin kann sich Ref. zum Schlusse eine Ausstellung nicht versagen. Es wäre doch allmählich an der Zeit, wenn aus modernen Lehrbüchern über Lungentuberkulose die Empfehlung einer Morphiumbehandlung der Lungenblutung verschwinden würde, denn auch nach meinen Beobachtungen bestehen die Einwendungen Schröders, Sorgos, Blümels u. a. gegen diese Art der Behandlung vollständig zu Recht. Es wundert mich nur, daß Deycke nicht ebenfalls schon den ungünstigen Einfluß derartiger Narkotika auf die Lungenblutungen in seinen Fällen beobachtet hat, sich äußernd in Ausbreitung der Tuberkulose gegen die Lungenbasen zu und daß er daher trotz seiner Erörterungen des Für und Wider immer noch die Morphium-spritze als bestes Mittel gegen eine Lungenblutung empfiehlt.

Skrophulose und Tuberkulose. Von Dr. Fritz Spieler. Leipzig und Wien 1920, Deuticke.

Eine 61 Seiten umfassende kritische Studie über das viel umstrittene Skrofuloseproblem. Nach sorgfältiger historischer Uebersicht werden die modernen Skrofulosetheorien einer Besprechung unterzogen.

Ref. glaubt, daß durch die Erklärungen Spielers das Skrofuloseproblem endlich einer vollen Klärung nahegerückt ist, und verweist besonders auf die Schlußfolgerungen des Verfassers über die daraus abgeleitete Möglichkeit einer Immunisierung der Krankheit durch perkutane Tuberkulintherapie, wie sie ja

durch die gelungene Sanierung der verseuchten Halbinsel Helga duch Petruschky schon seine experimentelle Stütze erfahren hat.

Das Tuberkuloseproblem. Von Dr. med. et phil. Hermann v. Hayek. Berlin 1920, Springer.

Ein 343 Seiten langes, glänzend geschriebenes, durchaus von eigenen Gedanken getragenes und auf eigene Forschertätigkeit aufgebautes Buch, das nicht nur jedem Tuberkulosespezialisten, jedem Sozialhygieniker, sondern auch allen praktischen Aerzten nur wärmstens empfohlen werden kann, denn sie werden daraus lernen, wieweit wir schon in der spezifischen Therapie der Tuberkulose gekommen sind und daß diese Behandlung trotz einzelner Ablehnungen schon lange über das Stadium der Versuche hinaus ist und eine unserer wirksamsten Waffen im Kampfe gegen die Volksseuche darstellt. Auch jene Leser, welche auf Grundlage eigener Erfahrungen vielleicht anscheinend zu einer anderen Auffassung über die Art der Wirksamkeit und über die Indikationsstellung der spezifischen Therapie gekommen sind, werden darin viele neue Gesichtspunkte entdecken, die ihnen auf dem Wege der Erforschung dieser Therapie weiter helfen und neue Ausblicke verschaffen.

Anleitung und Indikationen für die Bestrahlungen mit der Quarzlampe „Künstliche Höhensonne". Von Geh. Sanitätsrat Dr. Hugo Bach. 6. Auflage. Leipzig und Würzburg 1920, Kabitzsch.

Die seit dem ersten Erscheinen dieser vom Erfinder der künstlichen Höhensonne herrührenden Propagandaschrift, also seit sechs Jahren, notwendig gewordene sechste Auflage gliedert sich in zwei Teile. Im ersten, gut gelungenen wird die theoretische Grundlage dieser Behandlungsart dargelegt, die Technik und die physikalische Wirksamkeit dieser Strahlentherapie entwickelt. Der zweite Teil beschränkt sich einfach auf ein ziemlich kritikloses Aufzählen aller der verschiedenen Krankheiten, bei denen diese Strahlenart bisher mit mehr weniger Glück versucht worden ist und ist wissenschaftlich sicher nicht einwandfrei. Uebrigens erkennt Bach selbst die Schwäche seines zweiten Teiles an und nur die rasch notwendig gewordene sechste Auflage hinderte ihn daran, diesen Teil umzuarbeiten, wie er in seinem Vorworte sagt.

Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. Von Dr. Bandelier und Prof. Dr. Roepke. 10. Auflage. Leipzig und Würzburg 1920, Kabitzsch.

Nun liegt schon die zehnte Auflage dieses ausgezeichneten Lehrbuches vor mir, ein Buch, das Ref. an dieser Stelle schon wiederholt besprechen konnte. Auch in der neuen, erweiterten Auflage zeigt sich das Bestreben der Verfasser, ihr Buch auf der gleichen, hervorragenden Höhe zu erhalten und jedem Fortschritt gerecht zu werden. Wir erfahren in der neuen Auflage auch die Literatur über die aussichtsreiche Krysolgan-Behandlung der Tuberkulose. Ganz umgearbeitet wurde das Kapitel der serösen Pleuritis. Während die Verfasser noch in der neunten Auflage hier wenig Erfreuliches melden konnten, schreiben sie jetzt: „Wir haben in letzter Zeit Gelegenheit gehabt, bei drei Fällen von exsudativer Pleuritis mit subfebrilen Temperaturen die Tuberkulinbehandlung nach den Neumannschen Grundsätzen ambulant anzuwenden und sind über die glänzenden Erfolge erstaunt. Wir haben den Beobachtungen Neumanns nichts hinzuzufügen..... Nach solchen Erfolgen wird man der Tuberkulinbehandlung der tuberkulösen Pleuritis im allgemeinen erhöhte Aufmerksamkeit widmen müssen." W. Neumann

Verschiedenes.

Wiener Aerztekammer. In der am 30. Januar d. J. stattgefundenen Delegiertenkonferenz für Kriegsgefangenen-Fürsorge wurde von den Delegierten der freien Vereinigung der Mütter und Frauen von Kriegsgefangenen mitgeteilt, daß in allernächster Zeit aus Nordamerika eine Spende von zirka eineinhalb Millionen eintreffen wird. Das Geld soll an bedürftige ehemalige Kriegsgefangene und an Angehörige noch in Kriegsgefangenschaft befindlicher Deutschösterreicher zur Verteilung gelangen. Die Konferenz hat den Beschluß gefaßt, von allen in Frage kommenden Organisationen einlaufende Gesuche zu sammeln, zu prüfen und die Spende nach Bedürftigkeit im Wege der Verbände zur Verteilung zu bringen. Gesuche bedürftiger ehemaliger kriegsgefangener Aerzte oder von Angehörigen noch in Gefangenschaft befindlicher Aerzte sind bis 18. Februar d. J. an den Obmann der Heimkehrerorganisation der Aerzte, Herrn Dr. Erwin Ruff, Wien I., Börsegasse 1, einzusenden. Im Gesuche ist anzuführen: Dauer der Gefangenschaft, Tag der Rückkehr, Heimatzuständigkeit, Familienstand und Verhältnisse, jetzige Stellung und nach Möglichkeit eine Bestätigung der Bedürftigkeit durch die zuständige Organisation oder die Aufenthaltsgemeinde. Die Verteilung der Spende findet nur nach Maßgabe des verfügbaren Betrages statt.

*

In der Vollversammlung der Landesorganisationen der Aerzte für die Steiermark am 10. d. M. wurde beschlossen: Im Falle eines neuerlich offensichtlich ohne wirkliche und nachweisliche Gründe herbeigeführten mutwilligen Streiks, sofern dadurch wichtige Interessen der breiten Allgemeinheit schwer getroffen werden, wie zum Beispiel im Verkehrs- und Nachrichtenwesen oder in der Kohlen-, Licht- und Lebensmittelversorgung, werden sämtliche Aerzte ohne Ausnahme ihre Tätigkeit gegenüber den Streikenden und allen ihren Angehörigen vollständig einstellen.

*

Zu Pfingsten dieses Jahres (12. bis 14. Mai) findet in Nürnberg eine Versammlung des Vereines deutscher Laryngologen und der Deutschen Otologischen Gesellschaft statt. Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen sind an den Schriftführer des Vereines deutscher Laryngologen, Prof. Kahler, Freiburg i. Br., zu richten.

*

Aus dem Rundschreiben an die Mitglieder der Deutschen Orthopädischen Gesellschaft. Den verehrlichen Mitgliedern teile ich ergebenst mit, daß für den XVI. Kongreß 1921 als Versammlungsort Berlin und als Zeit die Pfingstwoche, vermutlich der 18. bis 20. Mai, in Aussicht genommen ist. Es soll am ersten Tage über Knochen- und Gelenktuberkulose, am zweiten Tage über Rachitis verhandelt werden. Dafür sind unter anderen nachstehende Referate festgesetzt: Knochen- und Gelenktuberkulose: 1. Hilfsmittel der Frühdiagnose: Prof. Erlacher-Graz. 2. Pathologische Anatomie: Prof. Ludloff-Frankfurt a. M. 3. Oertliche Eingriffe: Prof. Spitzy-Wien. 4. Die biologischen Grundlagen der Sonnenbehandlung: Prof. Wittek-Graz. 5. Strahlenbehandlung: Redner noch unbestimmt. 6. Die immunbiologische Behandlung: Oberarzt Doktor Mommsen-Berlin-Dahlem. 7. Die orthopädische ambulante Behandlung: Prof. Gocht-Berlin. 8. Redression des Pottschen Buckels: Dr. J. v. Finck (Charkow)-Dresden. 9. Albee-Operation: Oberarzt Dr. Schasse-Berlin-Dahlem. 10. Koxitische und gonitische Kontrakturen: Dr. Stoffel-Mannheim. 11. Schlottergelenke und Ankylosen nach Tuberkulose: Doktor Scheel-Rostock. — Rachitis: 12. Das gesamtklinische Bild und diätetische Behandlung: Prof. Erich Müller-Berlin. 13. Fortschritte in der pathologisch-anatomischen Erkenntnis: Redner noch unbestimmt. 14. Die Infektion als Ursache der Verkrümmungen: Prof. Josef Koch-Berlin. 15. Rachitische Verkrümmungen bei Tieren: Redner noch unbestimmt. 16. Knochenatrophie: Priv.-Doz. Dr. Beck-Frankfurt a. M. 17. Entstehung und Verhütung der rachitischen Verkrümmungen an Armen und Beinen: Prof. Cramer-Köln. 18. Deren Behandlung: Priv.-Doz. Dr. Hohmann-München. 19. Entstehung, Verhütung, Behandlung der rachitischen Skoliose: Reg.-Med.-Rat Dr. Böhm-Berlin. 20. Osteoklase, Osteotomie, Redression: Dr. Stoffel-Mannheim. 21. Strahlentherapie bei florider Rachitis: Dr. Huldschinski-Berlin-Dahlem. 22. Spätrachitis und Hungerosteopathie: Priv.-Doz. Dr. Simon-Frankfurt a. M. 23. Ostitis fibrosa, Osteomalazie, Osteopsathyrose, Chondrodystrophie: Prof. Wollenberg-Berlin. — Die Referate werden nicht vorher gedruckt und den Mitgliedern zugesandt, sondern es werden ihnen nur Leitsätze zugehen. Das Hauptgewicht soll auf die Diskussion gelegt werden. Von auswärts mitgebrachte Kranke finden nach rechtzeitiger vorheriger Anmeldung Unterkunft im orthopädischen Universitätsinstitut von Prof. Gocht, Luisenstraße 3, oder im Oskar-Helene-Heim in Berlin-Dahlem, Kronprinzenallee 171. Der dritte Kongreßtag soll für die frei einlaufenden Vorträge offen bleiben, und es sollen an diesem Tage insbesondere auch beheftsmäßige Bandagen, Lagerungsvorrichtungen und Apparate gezeigt werden. Anmeldungen für die Diskussionen an den beiden ersten Tagen sowie für Vorträge an dem dritten Tage oder von Ausstellungsobjekten erbitte ich mir bis 1. März 1921. Berlin-Dahlem, Kronprinzenallee 171, am 1. Dezember 1920. K. Biesalski, Vorsitzender für das Jahr 1921.

*

Der 33. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin findet vom 18. bis 21. April 1921 in Wiesbaden unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Klemperer (Berlin) statt. Hauptverhandlungsgegenstand ist die Behandlung der Lungentuberkulose, außerdem eine Aussprache über den jetzigen Stand der Diabetestherapie. (Einleitender Vortrag von v. Noorden.) — Vortragsanmeldungen, denen eine kurze Inhaltsangabe beizufügen ist, sind bis 21. März an Herrn Prof. Dr. G. Klemperer, Berlin W. 62, Kleiststraße 2, zu richten. Vorträge, deren wesentlicher Inhalt bereits veröffentlicht ist, dürfen nicht zugelassen werden. Die Wiesbadener Hotels und Pensionen gewähren den Kongreßteilnehmern und deren Frauen sehr wesentliche Vergünstigungen. Die Hotels sind zu diesem Zwecke in drei Gruppen eingeteilt, für die die folgenden Preise gelten: Gruppe I (Luxushotel). Zimmer mit Frühstück 25 Mark, Mittagessen 25 Mark, Abendessen 20 Mark; Gruppe II. Zimmer mit Frühstück 20 Mark, Mittagessen 20 Mark, Abendessen 15 Mark; Gruppe III. Zimmer mit Frühstück 15 Mark, Mittagessen 15 Mark, Abendessen 10 Mark. Bestellungen von Wohnungen bis zum 1. April 1921 spätestens bei dem Städt. Verkehrsbureau, Abteilung Aerztliche Kongresse. Außerdem ist ein Ortskomitee bemüht, für die jüngeren Herren kostenlos Unterkunft bei Wiesbadener Familien und im Städt. Krankenhause zu beschaffen.

*

Vom 22. bis 28. September 1921 wird in New York der II. internationale Kongreß für Eugenik stattfinden. Nähere Auskünfte durch Generalsekretär Dr. C. Little, New York City, American Museum of natural-history 77 th. St.

*

Am 7. d. M. hat der erste Fortbildungskurs in Wien, und zwar wie erfreulicherweise festgestellt werden kann, unter regster Beteiligung der praktischen Aerzte seinen Anfang genommen. Unter den bis 8. Februar angemeldeten 259 Kollegen finden sich Herren aus der Tschechoslowakei, Jugoslawien, Ungarn, Serbien, Rumänien, Polen, Schweiz, Holland, Schweden, Indien und Japan.

*

Eine neue Sonnenheilstätte in den Ostalpen. Das Land Steiermark hat auf der Stolzen-Alpe bei Murau (Fernbahnstrecke Wien—Villach, Zweigbahn Unzmarkt—Murau), 1200 Meter über dem Meere, eine Sonnenheilstätte eröffnet. Für die Wahl des Ortes war bestimmend seine ausgezeichnete klimatische Lage (siehe Dr. Klein, Höhensonne in den Ostalpen, W. kl. W. 1912, Nr. 21). Die bisherige Anlage reicht aus für die Unterbringung von rund 50 Kindern. Eine Erweiterung erscheint leicht möglich, da der Eigenbesitz des Landes 128 Hektar beträgt. Aerztliche Oberleitung: Prof. Dr. A. Wittek, Graz. Schriftliche Anfragen sind zu richten an die Geschäftsstelle für Heilstätten, Graz, Landhaus (Schmiedgasse), 3. Stock.

*

In Baden bei Wien sind fünf Flecktyphusfälle infolge Einschleppung aufgetreten.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 4. Februar 1921.

Vorsitzender: Herr **Wagner-Jauregg.**
Schriftführer: Herr **G. Hofer.**

Hr. **Pranter**: Technische Mitteilung zur Wärme- und Kälteapplikation. (Erscheint ausführlich in der W. kl. W.)

Hr. **O. Beck**: Der aus der Klinik Neumann vorgestellte Fall ist vom diagnostischen und hirnchirurgischen Standpunkt interessant. Der 38jährige Hilfsarbeiter zeigt eine beiderseitige chronische Mittelohreiterung mit starker Polypenbildung. Einen Monat vor der Aufnahme Schwindelanfälle, 11 Tage vor der Spitalsaufnahme Fazialislähmung in allen drei Aesten links. Daher Totalaufmeißelung und Labyrinthoperation nach Neumann in einer Sitzung. Postoperativer Verlauf fieberlos, ohne Bradykardie und ohne meningeale Symptome. Auffallend war eine sehr starke Schlafsucht. Augenbefund zeigt beiderseits Papillitis, Lumbalpunktat trüb mit poly- und mononukleären Zellen. Wegen Verdachtes auf Hirnabszeß drei Inzisionen in den Schläfelappen und zwei in das Kleinhirn. Am 16. Tage post operationem vollausgebildete Stauungspapille, neuerliche Hirnpunktion negativ. Nervenbefund negativ, nur vorübergehend Babinski und Oppenheim angedeutet, jedoch nicht sicher nachzuweisen. Am 27. Tage Stauungspapille 2½ D., dann Rückbildung und am 42. Tage Augenbefund fast normal, derzeit keine Spur von Stauungspapille. Pat. kann als geheilt betrachtet werden. Es handelt sich um eine eitrige Meningitis, bei der die Stauungspapille das einzig objektiv nachweisbare Symptom war. Als Symptom der eitrigen Meningitis ist ja die Stauungspapille bekannt. Sie wird aber bei der otogenen Meningitis deshalb seltener gefunden, weil sie innerhalb weniger Tage zum Tode führt und die Zeit zur Ausbildung der Stauungspapille zu kurz ist, während in dem vorgestellten Falle durch den protrahierten, benignen Verlauf diese Möglichkeit gegeben war.

Hr. **O. Hirsch**: Ich erlaube mir, Ihnen einen 27jährigen Patienten mit Hypophysentumor vorzustellen, der vor vier Jahren von Cushing (Boston) nach der Methode von Krause durch die vordere Schädelgrube operiert worden ist. Der Tumor konnte nur zum Teil entfernt werden. Dennoch trat durch die Operation eine bedeutende Besserung des Sehens ein. Der Patient, der vor der Operation auf dem einen Auge nur Handbewegungen wahrnahm, auf dem anderen Auge eine Sehschärfe von 20/50 und ein eingeschränktes Gesichtsfeld hatte, erlangte sieben Wochen nach der Operation auf beiden Augen fast normale Sehschärfe und normales Gesichtsfeld. Der Erfolg hielt drei Jahre an. Seit einem Jahr begann die Sehkraft abzunehmen, und heute ist das linke Auge blind, das rechte hat einen Visus von 5/6 und ein hemianopisches Gesichtsfeld.

Operationen von Hypophysentumoren durch die vordere Schädelgrube nach Krause haben eine sehr hohe Mortalität. In der Literatur sind nur zwei erfolgreich operierte Fälle bekannt, einer von Krause selbst, der andere von Bogolajewski. Der dritte ist der eben vorgestellte Fall von Cushing.

Ich demonstriere diesen Patienten nicht nur wegen der Seltenheit und Schwierigkeit der Operation und wegen des besonders schönen kosmetischen Resultates — man sieht kaum Spuren der Operation — sondern auch deshalb, um zu zeigen, daß selbst bei dieser Methode ein Hypophysentumor nicht vollständig entfernt werden kann, wenn er gegen das Gehirn gewachsen ist.

Zu dieser Ueberzeugung bin ich bereits nach den ersten Sektionen von Hypophysentumoren, die ich sah, gekommen und habe in der chirurgischen Sektion des Naturforschertages in Wien 1913 dargelegt, daß intrakraniell entwickelte Hypophysentumoren nach keiner der bisher bekannten Methoden vollständig entfernt werden können, während die intrasellaren und zystischen Tumoren durch die endonasale Methode leicht erreichbar sind. Tandler und Ranzi sind — wie ich dem kürzlich erschienen Werk: Chirurgische Anatomie und Operationstechnik des Zentralnervensystems entnehme — der Meinung, daß die intrakraniellen Tumoren nach der Krauseschen Methode entfernbar sind. Abgesehen davon, daß die Uebersichtlichkeit des Operationsfeldes überschätzt wird, zeigen Ihnen die demonstrierten Präparate, welche unüberwindliche Schwierigkeiten einer radikalen Entfernung eines solchen Tumors entgegenstehen.

Wir müssen uns daher eingestehen, daß bei intrakraniellen Hypophysentumoren die operative Behandlung derzeit nicht ausreicht. Dennoch brauchen wir auch in diesen Fällen nicht tatenlos zuzusehen, wie der Patient erblindet, sondern wir haben im Radium eine wertvolle Ergänzung der operativen Behandlung.

Ich habe bereits im Jahre 1911 meine ersten Versuche mit Radium begonnen. Da ich jedoch aus Vorsicht mit kleinen Dosen und kurzer Bestrahlungsdauer begann, hatte ich bei den ersten sieben Fällen keinen Erfolg.

Den ersten Erfolg hatte ich bei einer Patientin mit Akromegalie, die zuerst von mir mit gutem Erfolg operiert worden war, die aber nach kaum zwei Jahren ein Rezidiv bekam, hierauf von Eiselsberg mit kaum ein Jahr anhaltendem Erfolg operiert wurde und schließlich wieder in meine Behandlung kam. Bei dieser Patientin besserten sich durch die Bestrahlung mit Radium die akromegalischen Erscheinungen ganz auffallend und auch die Periode kehrte zurück. Der Erfolg hält jetzt durch zirka fünf Jahre an.

Eine andere Patientin mit Akromegalie, die gleichfalls zirka zwei Jahre nach der Operation ein Rezidiv mit Sehstörungen bekam, erlangte durch die Radiumbestrahlung nahezu die vollkommene Sehschärfe wieder, dagegen blieb die Bestrahlung ohne Einfluß auf die Akromegalie.

Will man mit Radium Erfolge erzielen, muß das Radium je nach Stärke des Präparates viele Stunden einwirken. Um eine Dauerbestrahlung durchzuführen, bediene ich mich eines besonderen Apparates, den ich mit dem Zahnarzt Prof. Klein

konstruiert habe. Bisher habe ich 28 Fälle bestrahlt, wobei ich fünf eklatante Besserungen erzielen konnte.

Hr. **Morawetz**: Ueber Blatternerkrankung bei Neugeborenen, ein Beitrag zur Säuglingsimmunität. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

*

An Spenden (Ueberzahlungen des Jahresbeitrages über K 500·—) sind eingelangt:

Priv.-Doz. Dr. Oskar Bürger	K	500·—
Hofrat Dr. A. Eiselsberg	»	3000·—
Primarius Dr K. Fleischmann	»	400·—
Dr. Ignaz Kraupa	»	100·—

Die Vermögensverwaltung.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 27. Januar 1921.

1. Kruger: Morbus Recklinghausen (3 Fälle).

2. Rusch demonstriert: a) 42jährigen Mann mit Carcinoma glandis penis; eine kongenitale Phimose war vor Jahren operativ beseitigt worden.

b) Frau mit Periphlebitis syphilitica am Unterschenkel, eine Späterscheinung unter dem Bilde eines indurativen Erythems.

c) 62jährige Frau mit tuberosquamösem Syphilid am Stamm und Extremitäten, zum Teil in zosteriformer Anordnung. Abheilung mit atrophischen Narben, die stellenweise dem Bilde idiopathischer Atrophie ähneln.

Aussprache: Volk, Oppenheim.

3. Oppenheim: a) 22jähriges Mädchen mit seit vielen Jahren bestehender Atrophia cutis idiopathica diffusa et maculosa. Größe der atrophischen Flecke nach Angabe der Patientin stationär. Seltenheit der Kombination makulöser und diffuser Atrophie.

b) 20jähriges Mädchen, wegen Gonorrhoe in Spitalsbehandlung, erkrankte über Nacht an linsen- bis kreuzergroßen Quaddeln mit schwarzen, kreisrunden, trockenen, hanfkorngroßen Zentren an Oberschenkeln und Nates. Aehnlichkeit mit der Urticaire gangraenense von Besnier und Renaud. Differentialdiagnostisch: multiple neurotische Hautgangrän oder multiple Verätzungsnekrosen, vielleicht mit Kalium hypermanganicum (Bäder); eine künstliche Erzeugung der Nekrosen durch Einreibung mit Kaliumpermanganat ist nicht gelungen.

Aussprache: Kren, Oppenheim.

4. Nobl zeigt eine auf die vordere Kopfhälfte beschränkte Alopezie bei einem 14jährigen Mädchen im Anschlusse an ein mehrwöchiges Erysipel.

5. Löwenfeld erörtert an der Hand eines Falles von Keratosis follicularis die Beziehungen derselben zum Lichen pilaris und zur Ichthyosis.

6. Volk demonstriert einen Fall von Sarkoid Boeck: Blaurote Infiltrate der Haut der Nase, Wangen, Oberarme; papulöse braunrote Infiltrate am Nacken, welche mit narbiger Atrophie abheilen. Knochenveränderungen an Fingern und Zehen (Ostitis cystica tuberculosa), Auftreibung am Sternalende der zweiten linken Rippe (wahrscheinlich tuberkulös). Pirquet negativ, Wassermannsche Reaktion positiv. Partigenauswertung zeigt für alle Fraktionen positives Resultat von mittlerer Stärke. Exzision einer Papel nach A-Fraktion nach sechs Tagen; im histologischen Bild leukozytäre Infiltrate mit wenigen epitheloiden Zellen. In einer anderen Papel nach M.-Tb.-R., nach 12 Tagen exzidiert, lassen sich Bilder vom Typus Sarkoid Boeck erkennen. Vermutlich haben die länger dauernde Entzündung, vielleicht auch die korpuskulären Elemente der M.-Tb.-R.-Fraktion zu den typischen Bildungen Anlaß gegeben. Diese eigentümliche Reaktionsfähigkeit der Haut zeigt sich nach verschiedenen Noxen: Fremdkörper (Oppenheim); T.-B., welche meist zum typisch, chronisch verlaufenden Sarkoid führen, selten akut verlaufen (Fall Kyrle), je nach dem Immunitätszustand des Organismus, entsprechend einem Tuberkulid oder einer mehr chronischen Tuberkuloseform, aber immer mit den charakteristischen histologischen Veränderungen.

Aussprache: Kyrle, Arzt, Oppenheim, Kren.

7. Fischl (Abteilung Ehrmann) zeigt: a) typische Trichoepitheliome unterhalb der Augenlider und am Stamm.

b) Einen Patienten mit zahlreichen typischen Psoriasis vulgaris-Herden, der in der vorderen Kniekehle eine Kombination von Lupus vulgaris mit Psoriasis zeigt.

8. Spitzer zeigt Salvarsanfälschung.

Aussprache: Perutz, Arzt, Ehrmann, Müller.

9. Porias: a) Fall von Acne conglobata. Für Tuberkulose keine Anhaltspunkte.

Aussprache: Ehrmann, Volk.

b) Granulosis rubra nasi Jadassohn.

c) Sklerose an der Innenfläche der Oberlippe, in ihrer Form noch die Infektion eines traumatischen Einrisses erkennen lassend.

10. Kerl (Klinik Riehl): a) Papulöses, schuppendes Exanthem an den Extremitäten; teilweise annuläre Anordnung; jahrelanger Bestand. Pityriasis lichenoides chronica.

b) 45jährigen Patienten mit subkutanen, schmerzlosen, dem Sarkoid Darier ähnlichen Krusten. Luesanamnese; Wassermann-Reaktion schwach, Luetin-Reaktion stark positiv. Diagnose auf Grund der Untersuchungen: Lues.

11. Kumer (Klinik Riehl): a) 45jährigen Patienten mit atypischer Ichthyosis, auch an den Beugen lokalisiert. Schwielenbildung und konsekutive Kontraktur an den Palmae.

b) 11jährigen Knaben mit Ichthyosis.

12. Fuhs (Klinik Riehl): a) Pat. mit ausgebreiteter Skabies und mit bei genauerer Inspektion sichtbarem luetischen Exanthem.

b) Pat. mit luetischem Exanthem, das, nach abgeheilter Skabies, die Lieblingslokalisation letzterer aufweist.

13. L. Arzt (Klinik Riehl): a) Einen 35jährigen Patienten mit luetischer Infektion im Jahre 1911. Kombiniert mit Quecksilber und Salvarsan behandelt. Rezidive im Jahre 1912 und neuerliche Behandlung. Derzeit besteht bei schwach positivem Wassermann ein Ulkus am inneren Präputialblatt, an anderer Stelle, als die erste Sklerose saß, mit positivem Spirochätenbefund. Erörterung der Frage, ob Reinfektion oder Sclerosis ex residuo.

b) Eine 56jährige Frau mit einem gruppierten Syphilid im Bereiche des Gesichtes und einem psoriasiformen Herd in der hinteren Schweißfurche.

3. Eine 36jährige Patientin mit einem zosteriform angeordneten Syphilid im Bereiche der linken Thoraxhälfte.

Programm

der am

Freitag, den 18. Februar 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **Pranter** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Krankendemonstrationen. 1. Herr **Riehl:** Ueber Urochrom. — 2. Herr **Arzt:** Extragenitale Sklesose. — 3. Herr **Bleichsteiner.** — 4. Herr **M. Hirsch.** — Herr **Burgh. Breitner:** Ueber Gefangenlager-Chirurgie.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Fröhlich, Kyrle** und **Planner, Sperk, J. Fischer, G. Schwarz, Wiesel** und **Löwy, Jerusalem.**

Paltauf, Kyrle.

Die

Freie Vereinigung der Wiener Chirurgen

hält ihre 4. wissenschaftliche Sitzung **Donnerstag, den 17. Februar 1921, 1/2 7 Uhr abends,** im Hörsaal der I. chirurgischen Klinik ab und ladet hiezu alle sich dafür interessierenden Kollegen Wiens und der Provinz ein

1. Spitzy: Chirurgische Behandlung der Spondylitis (Albeesche Operation). Diskussion: Strauss, A. Lorenz, Hass, Denk. — 2. Hass: Ueber Osteoarthritis deformans coxae juvenilis (Perthes, Calvé). — 3. Stracker: Ueber Beinverlängerung. — 4. Kirchmayr: a) Aneurysma der Arteria femoralis; b) Appendizitis im Bruchsack.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der internen Sektion **Donnerstag, den 17. Februar 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Ortner.

Krankendemonstrationen. Angemeldet die Herren: N. Jagić, H. Schlesinger, M. Weinberger, W. Falta, J. Pal, R. Bauer und A. Nyiri, F. Deutsch.

*

Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 24. Februar 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet.

1. Demonstrationen. — 2. Diskussion zum Vortrag Doktor Wengraf: Zur Physiologie und Pathologie der Nierenfunktion im Säuglingsalter. — Zum Worte gemeldet: Prof. Parnas.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. **Wien, 24. Februar 1921** **Nr. 8**

Das Perkussionsphänomen, seine physikalische und diagnostische Bedeutung.

(Nach Beobachtungen am Kinde.*)

Von Dr. **Hans Abels,** Wien.

Die von Weil herstammende, später von Oestreich und De la Campa und namentlich Sahli übernommene Anschauung, daß die Perkussionserschütterung nur zirka 6 cm tief in den menschlichen Körper eindringe, erklärt den lauten, leeren oder teilweise gedämpften Schall dadurch, daß die „Perkussionssphäre", beziehungsweise auf lufthaltiges, luftleeres, respektive teilweise auf luftleeres Gewebe falle; daher auch die Perkussion tiefer Organgrenzen angeblich nur durch lautere Perkussion, also tief dringende Perkussionssphären, möglich sei. Diese Darstellung ist didaktisch sehr brauchbar, aber physikalisch unhaltbar, da Erschütterungs- (oder akustische) Wellen von den in Betracht kommenden Intensitäten nicht nach 6 cm Halt machen. Tatsächlich wurde demgegenüber besonders von Goldscheider und Moritz der Nachweis einer Durchdringung der ganzen Lunge durch die Perkussionswellen erbracht und von letzterem am konsequentesten durchgeführt, während Goldscheider als wesentlich das Schwingen des in der Perkussionsrichtung gelegenen „Luftzylinders" annimmt. Welche Berechtigung diese Vorstellung einer „Schallsonde" und welche Bedeutung bei der Abgrenzung tiefer Organgrenzen dieser „axiale Schallstrahl" haben dürfte, wollen wir später erwähnen. Trotz des großen Fortschrittes fehlt der Perkussionslehre dennoch die Vollständigkeit, namentlich nach einer Richtung, und dies bewirkt, daß nahezu jedes konkrete Perkussionsresultat beim Versuch einer Deutung nach den bisherigen Regeln, eines Kommentars bedürftig und oft förmlich als Ausnahme hinzustellen ist. Wir müssen das Mitschwingen des nicht unter der Perkussionsstelle liegenden Magens, die Plessimeterwirkung größerer Knochen, die Schallabschwächung durch stärkere Rippenkrümmung, die Dämpfungen beim Anlehnen des Kindes an die Mutter, ferner jene beim Schreien und bei sonstigen Muskelspannungen und viele andere Umstände in Rechnung ziehen. Diese „Ausnahmen" zusammen mit dem folgenden, besonders krassen Sonderbeispiel drängen zu einer induktiven Zusammenfassung und Aufstellung neuer mit den physikalischen Gesetzen in vollem Einklang stehenden, keines weiteren Kommentars bedürftigen, also allgemein gültigen und dadurch für didaktische und heuristische Zwecke geeigneten Regeln.

In vollstem Widerspruch mit den bisherigen Auffassungen steht nämlich der Perkussionsbefund entlang der Wirbelsäule und neben derselben. Er entspricht (vom vierten Brustwirbel an) dem normalen Lungenschall, wie schon Auenbrugger hervorhebt. Querschnitte durch den menschlichen Thorax verschiedenen Alters und in verschiedener Höhe zeigen aber, daß wir hier über dicken, Skelett- und Muskelmassen und außerdem über dem luftleeren Mediastinum perkutieren, so daß nach der Theorie der Schallsphären oder Schallstrahlen bedeutende Gebiete absolut leeren und daneben noch weitere stark gedämpften Schalles zu erwarten wären. Der hier herrschende Lungenschall läßt die Vorgänge nicht anders deuten, als daß Skelettbestandteile in weiterem Bezirke erschüttert werden und ihre Vibrationen dort, wo sie an die Lunge grenzen, auf diese übertragen, sie zum Mitschwingen bringen, und zwar im Einklang mit obzitierten wohl begründeten Anschauungen in ihrer ganzen Tiefe. Die für die besprochene beträchtliche Körperregion wirksame Uebertragungsart gilt selbstverständlich auch für jede andere Thoraxpartie. Wie leicht Knochen und Knorpel — von denen ja auch Skoda hervorhebt, daß sie neben den lufthaltigen Organen die einzigen selbsttönenden Teile des Körpers seien — zum Schwingen gebracht werden können, zeigt ein Versuch Goldscheiders. Leiseste, nach außen gar nicht hörbare Berührung des menschlichen Thorax bringt die betreffende Rippe zum Tönen, wie das in ihrem Verlauf angelegte Ohr oder Phonendoskop erkennen läßt. Knochen und Knorpel sprechen also außerordentlich leicht akustisch an, selbstverständlich auch bei Beklopfen der Interkostalplatte. Sie sind es also, welche die Energie empfangen, in Schwingungen geraten und diese den lufthältigen Organen mitteilen, und nicht etwa das außen aufgelegte Plessimeter kann diese Funktion auf irgendeine Weise direkt vollziehen. Indem wir aber immer auf einem solchen eingebauten Plessimeter (Endoplessimeter) perkutieren, sind wir von seiner Gestalt, die meist sehr langgestreckt ist (Rippen), abhängig. Es fallen zum Beispiel pathologische Produkte in den Schwingungsbereich dieses Endoplessimeters oder nicht, je nachdem sie bei gleicher Entfernung von der Perkussionsstelle im Verlauf der betreffenden Rippe oder daneben liegen. Wir gelangen so unmittelbar zu den ersten wichtigen Regeln, denen wir aber gleich die übrigen anreihen, um deren leicht ersichtliche Begründung sowie vielfache Anwendbarkeit nachher durch Beispiele zu verdeutlichen.

Der Perkussionsschall hängt ab: 1. von der Stärke des Perkussionsschlages; 2. von der Größe, Form und Schwingungsfähigkeit des primär erschütterten Thoraxwandteiles; 3. von eventuellen Behinderungen der Schwingungsfähigkeit dieser primär betroffenen Thoraxanteile durch außen, besonders aber innen anliegende feste oder flüssige Körper; 4. von dem Mitschwingen der direkt oder indirekt an die primär erschütterten Thoraxanteile grenzenden lufthaltigen Organe und deren Umhüllungen, natürlich wieder nach Maßgabe der Schwingungsfähigkeit all dieser Teile. Die vier vorstehenden Regeln einschließlich einer unten nachzutragenden Auseinandersetzung (schwingende Systeme) wurden von Hofrat Prof. Lecher physikalisch einwandfrei oder eigentlich selbstverständlich befunden und durch die höchst drastische These illustriert, es könne doch unmöglich angenommen werden, daß der Perkussionsschall über dem Thorax der gleiche bliebe, wenn die Rippen statt aus Knochen und Knorpeln zufällig aus Stahl bestünden. Damit sind aber auch alle Anschauungen ad absurdum geführt, welche nicht prinzipiell die Mitwirkung der festen Thoraxbestandteile an dem akustischen Effekt in Rechnung ziehen.

Neben der theoretischen Berechtigung kann aber die reiche praktische Anwendbarkeit der obigen Regeln an verschiedenen Beispielen physiologischer und pathologischer Natur gezeigt werden. Eine bemerkenswerte Beobachtungstatsache — übrigens die zuerst aufgefundene, die dann Anlaß zu allen späteren Untersuchungen bot — ergibt sich bei sorgfältiger, symmetrisch-vergleichender Perkussion am kindlichen Thorax, wobei über der linken fünften Rippe, manchmal auch über der vierten, leiserer Schall gefunden wird (bei nicht zu geblähtem Magen) als rechts, und zwar auch wenn man weit außerhalb der relativen Herzdämpfung perkutierte. Es mußte dies dahin gedeutet werden, daß die fünfte linke Rippe dadurch, daß sie vorn dem Herzen in einer recht beträchtlichen Strecke direkt anliegt, eine Dämpfung im engeren, rein physikalischen Sinn erleidet, d. h. unmittelbare Behinderung, Abschwächung und auch zeitliche Verkürzung ihres Schwingens. Im weiteren und ungenaueren Sinn nennen wir in der Medizin Dämpfung jede Schallverminderung, sei es, daß sie auf die Beeinträchtigung des Luftgehaltes eines Organes, auf vermindertes Volumen desselben oder auf eine solche, wirklich physikalische Dämpfung zurückgeht. Die leiser schwingende fünfte, respektive vierte Rippe setzt dann natürlich auch die ganz normale Lunge in leisere Mitschwingung, und wir haben den „gedämpften" Ton. Den auffallendsten Effekt einer physikalischen Dämpfung, also unsichtbaren Schwingungsbehinderung, müssen wir dort finden, wo die erschütterten Thoraxanteile (Rippe, Sternum) nicht an einem entfernteren Punkte ihres Verlaufes, sondern gleich an der Stelle des Beklopfens an ihren Schwingungen behindert

*) Gekürzt nach einem am 14. Januar 1921 in der Ges. d. Aerzte in Wien gehaltenen Vortrag.

werden durch unter der Perkussionsstelle innen anliegende feste (oder flüssige) Körper, also im Bereiche der sogenannten oberflächlichen Dämpfungen. Nicht darauf beruht die oberflächliche oder absolute Herzdämpfung, daß eine Schallsphäre oder ein Schallstrahl in luftleeres Gewebe fällt, sondern auf dem Umstand, daß die betreffende Brustwandpartie durch das unmittelbar sich anschmiegende Herz weniger schwingungsfähig wird. Und die scharfe Abgrenzbarkeit dieser Dämpfungen selbst bei nicht sehr sorgfältiger Wahl der Perkussionsstärke ist eben dadurch zu erklären, daß schon vor wenigen Millimeter dieser Lungenschichte die in Frage kommenden Brustwandteile ganz anders schwingungsfähig, aber auch ganz anders imstande sind, ihre Vibrationen dem ganzen Lungengewebe mitzuteilen. Diese physikalische Erklärung stimmt mit den Ergebnissen jener Untersucher überein, die wie Krönig eine Abgrenzbarkeit der oberflächlichen Herzdämpfung auch im Bereiche des Sternums gefunden haben. Auch die Frage der Resistenz hängt mit diesen Verhältnissen offensichtlich zusammen. Ein weiteres illustratives Beispiel bildet das physiologische basale Dämpfungsdreieck, das regelmäßig auf dem Rücken gesunder Kinder bei leiser Perkussion zu finden ist und der Flächenausdehnung der elften, zehnten und eventuell neunten Rippe entspricht, welche sämtlich in relativ sehr kurzer Distanz von der Wirbelsäule schon in dichte, ihre Schwingungen behindernde Gewebsschichten gelangen und dadurch auch in ihrem an die Lunge grenzenden Anteil eine verminderte Fähigkeit besitzen, zu schwingen und Schwingungen auf das Lungengewebe zu übertragen. Bei starker Perkussion verschwindet diese bisher nicht beschriebene oder gelegentlich als Effekt des Musculus erector trunci angesehene Dämpfung durch Miterschütterung eines größeren Teiles der Wirbelsäule und dadurch auch anderer Rippen. Das gleiche gilt ja von dem sogenannten paravertebralen Dämpfungsdreieck auf der gesunden Seite gegenüber einem pleuralen Erguß, welche von Grocco und Rauchfuß beschriebene Dämpfungsfigur eigentlich nur eine Verstärkung unseres physiologischen basalen Dämpfungsdreiecks darstellt, da in diesem Falle auch die anderen Enden der gedachten letzten Rippen an in pathologischer Weise in ihrer Schwingungsfähigkeit behinderte Skeletteile (Wirbel) stoßen. Und so erklärt sich bei der paravertebralen Dämpfung gegenüber einer Pleuritis die nach unten stark ausladende Dreiecksform, die nach der Meinung der besten Bearbeiter dieses Themas nicht genügend begründet erschien. Die für das Zustandekommen der Dämpfung überhaupt angeführten physikalischen Ursachen lassen sich fast alle unter unsere generellen Regeln subsumieren. Die wichtigste dürfte bestehen im Andrängen der Exsudatflüssigkeit an die Seitenfläche und, durch Verschiebung des Mediastinums, auch an die Vorderwand der Wirbelkörper.

(Schluß folgt.)

Aus der II. medizinischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Ortner.)

Ueber eine paravertebrale Dämpfung beim Karzinom des Oesophagus.

Von Dr. **A. Luger**, Assistenten der Klinik.

Gelegentlich der Untersuchung eines Falles von Carcinoma oesophagi, welcher vom Januar bis Juli vergangenen Jahres an der II. medizinischen Universitätsklinik in Beobachtung stand, fiel bei der genauen Perkussion eine in der beiderseitigen Paravertebralgegend auftretende, und sich im Verlaufe der Erkrankung vergrößernde Dämpfung auf. Es erscheint von vornherein wohl selbstverständlich, daß ein Tumor des Oesophagus, wie jeder andere Tumor des Mediastinums, bei entsprechender Größe und Ausbreitung im retro-mediastinalen Bindegewebe und in den retro-mediastinalen Drüsen zu einer entsprechenden Abschwächung des Klopfschalles führen kann, und es finden sich auch in der Literatur, wie zum Beispiel in der in dieser Zeitschrift vor kurzem erschienenen Arbeit von Elias, vereinzelte diesbezügliche Hinweise. Sahli erwähnt unter anderem das Vorkommen eines breiten paravertebralen Dämpfungsstreifens bei hochgradiger Erweiterung der Speiseröhre. Ein ähnlicher Befund konnte, wie ich einer Mitteilung Herrn Hofrats Ortner verdanke, seinerzeit bei einem Patienten der damaligen III. medizinischen Klinik erhoben werden, bei welchem insbesondere das wechselnde Auftreten der Dämpfung, ähnlich wie es ja für die Pulsionsdivertikel bekannt ist, auffallend war.

Es erschien jedoch in der Folgezeit auffallend, daß bei speziell darauf gerichteter Aufmerksamkeit eine ähnliche paravertebrale Dämpfung, wie die unten angeführten Fälle zeigen, fast regelmäßig festzustellen war, so daß eine Mitteilung dieser Befunde gerechtfertigt erscheint. Es sollen nur die allerwesentlichsten Punkte der betreffenden Krankengeschichten hervorgehoben werden.

Fall 1. I. L., 47 Jahre alt. Autoptisch verifiziertes Carcinoma oesaphagi im unteren Drittel der Speiseröhre mit besonderer Ausbreitung nach rechts, wo sich ein Durchbruch in die rechte Lunge vorbereitete (frische, fibrinöseitrige Pleuritis). Herz, Lunge ohne Befund. Deutliche, zunächst nur bei tiefer, später auch bei oberflächlicher Perkussion nachweisbare, bilaterale Dämpfung, zunächst rechts in der Höhe des vierten bis achten, links des sechsten bis siebenten, später vom vierten bis zehnten Brustwirbeldorn sich erstreckend; Breite von ein bis zwei, rechts bis drei Querfinger zunehmend. Dämpfungsränder zunächst beiderseits vertikal-respiratorisch deutlich verschieblich, in der letzten Woche rechts respiratorische Unverschieblichkeit.

Fall 2. W. J., 58 Jahre. Klinisch und röntgenologisch sichergestelltes Carcinoma cardiae, auf den unteren Oesophagus übergreifend. Herz, Lunge ohne Befund. Bei tiefer Perkussion deutliches beiderseitiges, paravertebrales Dreieck mit einer vom sechsten Brustwirbeldorn bis vier Querfinger beiderseits der Wirbelsäule in der Höhe der Lungengrenzen ziehenden, lateralen Begrenzung. Im Bereich dieser beiden paravertebralen Dreiecke ist ein intensiv gedämpftes Doppelsegment in der Höhe des sechsten bis achten Dorns zu differenzieren. Deutliche respiratorische Verschieblichkeit der Ränder, völliges Verschwinden der Dämpfung in Knie-Ellbogenlage.

Fall 3. E. F., 66 Jahre. Klinisch und röntgenologisch sichergestellter Tumor des Oesophagus in einer Ausdehnung vom siebenten bis neunten Brustwirbeldorn. Beiderseitiges paravertebrales, relativ gedämpftes Segment in der Höhe des vierten bis achten Brustwirbeldorns. Gute, respiratorische Verschieblichkeit der Ränder. Herz, Lunge ohne Befund.

Fall 4. S. I., 60 Jahre. Klinisch und röntgenologisch: Karzinom der Speiseröhre in der Höhe des sechsten bis achten Brustwirbeldorns, zwei Querfinger breites, paravertebrales Dämpfungsfeld in gleicher Höhe. Aufhellung in Knie-Ellbogenlage. Sehr deutliche Verschieblichkeit der Dämpfungsränder. Herz, Lunge ohne Befund.

Fall 5. H. F., 65 Jahre alt. Klinisch und röntgenologisch: Tumor der Speiseröhre in derem untersten Anteil, drei Querfinger breite, wenig verschiebliche Dämpfung vom siebenten bis neunten Dornfortsatz. Herz, Lunge ohne Befund.

Fall 6. H. W., 73 Jahre. Stenosierender Tumor an der Grenze der unteren und mittleren Speiseröhre. Absolut gedämpftes, fast drei Querfinger breites, bilaterales, paravertebrales Dämpfungsfeld in der Höhe des fünften bis siebenten Dorns. Darüber fast kein Atmen, Flüsterstimme nicht vermehrt, Fremitus abgeschwächt, Ränder gut verschieblich. Herz, Lunge ohne Befund.

Fall 7. L. F., 65 Jahre. Tumor handbreit über Zwerchfellshöhe (klinisch und röntgenologisch), zwei Querfinger breite, verschiebliche Dämpfung vom achten bis zehnten Dorn, Aufhellung beim Vorwärtsbeugen. Lunge ohne Befund. Herz mäßig verbreitert.

Fall 8. A. K., 74 Jahre alt. Tumor im unteren Drittel der Speiseröhre (klinisch und röntgenologisch), keine paravertebrale Dämpfung nachweisbar. Beträchtliches Emphysem der Lunge, Herz mäßig verbreitert.

Fall 9. P. G., 51 Jahre. Klinisch und röntgenologisch sichergestellter Tumor im oberen Drittel des Oesophagus. Respiratorisch verschiebliche, paravertebrale Dämpfung in der Höhe des dritten bis sechsten Dorns. Herz, Lunge ohne Befund.

Fall 10. M. G., 64 Jahre. Schon bei oberflächlicher Perkussion eine dem Sitz des Tumors entsprechende, verschiebliche, paravertebrale Dämpfung in der Höhe vom fünften bis achten Dorns, links einen, rechts zwei Querfinger breit.

Fall 11. K. K., 36 Jahre. Dem Tumor entsprechende, zwei Querfinger breite, beiderseitige verschiebliche, paravertebrale Dämpfung bei tiefer Perkussion vom neunten bis zwölften Dorn. Schwinden bei Rückenlage; mäßiges Emphysem der Lunge, Herz perkutorisch ohne Befund.

Fall 12. L. O., 59 Jahre. Tumor etwa in der Mitte der Speiseröhre, paravertebrale, zwei Querfinger breite Dämpfung mit verschieblichen Rändern vom vierten bis achten Dorn. Fremitus, Atemgeräusch unverändert. Herz, Lunge ohne Befund.

Fall 13. M. E., 60 Jahre. Tumor im unteren Drittel des Oesophagus. Beiderseits einen Querfinger breite, verschiebliche Dämpfung vom siebenten bis neunten Dorn. Auskultation ohne Befund. Mäßiges Emphysem.

Außerdem konnten in sechs weiteren Fällen analoge Be-
ide erhoben werden, jedoch sollen dieselben hier nicht näher
schrieben werden, da in diesen Fällen vor der physikalischen
tersuchung der Sitz des Tumors bekannt war, während in
n obigen angeführten Beobachtungen bis auf Fall 1, die Per-
ssion regelmäßig vor der Durchleuchtung oder vor Kenntnis
s Sitzes des Tumors vorgenommen wurde.

Fassen wir das Gemeinsame der geschilderten Fälle heraus,
zeigt sich, daß beim Carcinoma oesaphagi fast regelmäßig
e dem Sitz des Tumors mehr weniger entsprechende, bi
erale, der Wirbelsäule segmentartig aufsitzende, oft sym
trische, manchmal asymmetrische Dämpfung zu finden ist,
lche in ihrer Intensität von einer zarten Verschleierung des
pfschalles bis zum absolut leeren Schall variieren kann. In
n letzteren Fällen ergibt die Auskultation fehlendes Atem-
ausch, bei relativ gedämpftem Schall abgeschwächtes oder
mpressionsatmen, in einem Fall war Atelektasenknistern zu
ren. Der Stimmfremitus war meistens deutlich abgeschwächt,
lte in einem Falle vollständig. Flüsterstimme und Stimm-
sonanz schien häufig verstärkt, das Pitressche „Signe du
r" fiel stets negativ aus. Die Dämpfung verschwand meist
Knie-Ellbogenlage, mitunter auch beim Vorwärtsbeugen des
tienten. Die Dämpfung entsprach ihrer Lokalisation nach wohl
ufig dem Sitze des Tumors, erstreckte sich jedoch in einigen
llen ganz wesentlich oberhalb oder unterhalb desselben.
richt schon dieser Umstand dagegen, daß der Tumor als
cher in allen Fällen die Ursache der gefundenen Dämpfung
rstellt, so geht schon aus den angeführten Qualitäten der
mpfung, dem Verhalten der Dämpfungsränder und den aus-
ltatorischen Phänomenen mit größter Wahrscheinlichkeit her-
r, daß wir es, abgesehen von Infiltrationen des peri-ösophagi-
len Gewebes und von vergrößerten retro-mediastinalen Lymph-
isen, mit umschriebenen Atelektasen oder mit passiver Ver-
ngung der Lungenränder zu tun haben. In diesem Sinne
heint auch die Beobachtung zu sprechen, daß ein gleichzeitig
rhandenes Emphysem der Lungen die Dämpfung mitunter
ht hervortreten lassen kann. Dieser Annahme entspricht auch
s Ergebnis der schrägen und seitlichen Durchleuchtung des
nteren Mediastinums. In einzelnen Fällen konnte tatsächlich
tgestellt werden, daß sich der abnorme Schatten des Tumors
it — der Dämpfung entsprechend — an die Wirbelsäule
legte und so sehr wohl, sei es an sich oder durch Dämpfung
r Schwingungen der Wirbelsäule und der hinteren Thorax-
rtien, als Grundlage der gefundenen abnormen Perkussions-
rhältnisse gelten kann. In anderen Fällen war entweder durch-
s oder wenigstens stellenweise ein wesentlicher Abstand des
nteren Schattenrandes von der rückwärtigen Thoraxwand zu
nnen. Neben dem geschilderten Verhalten der lokal be-
ffenen Lungenpartie ist vielleicht noch ein Moment anzu-
ren, welches für die Ausdehnung der Dämpfung nach oben
in Betracht gezogen werden muß. Und das ist der bei be-
hender Stenose oberhalb derselben verbreiterte, gefüllte
sophagus. Es sei auf die eingangs erwähnte Beobachtung
thlis, sowie an die Leichenexperimente Koranyis er-
nert. Letzterer konnte bei Auffüllung des Oesophagus das Auf-
ten eines „dumpfen Schalles ziemlich genau bis zu der Höhe,
zu welcher die Paraffinfüllung reicht", entsprechend den
rnlortsätzen feststellen. Es ist verständlich, und die Röntgen-
tersuchung bestätigt es in einem eigenen Falle, daß eine solche
latation oder selbst nur dauernde Füllung oberhalb der Ste-
se auch zu einer paravertebralen Dämpfung eventuell auf
nen Umweg über die Lungenränder oder die Lungenrandpartien
nen kann. Es sei noch ergänzend bemerkt, daß der Höhe der
ravertebralen Dämpfung entsprechend, auch eine Dämpfung
r korrespondierenden Dornfortsätze festzustellen war. Was
oben wiederholt hervorgehobene, respiratorische Verschieb-
hkeit der Dämpfungsränder betrifft, so konnten in einzelnen
llen, wie ich glaube, tatsächlich ein deutliches Vorrücken
r Lungenränder bei tiefer Inspiration beobachtet werden. In
deren Fällen handelt es sich wohl nur um eine die Ver-
nebung vortäuschende, diffuse Aufhellung des Schalles, ent-
rechend der besseren Füllung der atelektatischen Partien.

Im allgemeinen ist die Dämpfung, selbst die leichte Ab-
nwächung des Klopfschalles, so klar ausgesprochen, daß Zweifel
er die Existenz derselben bei verschiedenen Untersuchern,
lche meine Befunde kontrollierten, kaum auftauchten. Immer-
muß betont werden, daß namentlich bei hohem Sitze des
mors im Interkostalraum, bei auftretenden Dämpfungen Vor-
ht geboten ist und Zweifel über die Zusammengehörigkeit einer
chen Dämpfung mit dem Tumor berechtigt erscheinen. Es
auf die von Ewart genau studierte „oval dullness" im Bereich der obersten Brustwirbelsäule, auf die Befunde von Minerbi u. a. sowie auf die von Elias beschriebene Aortendämpfung kurz hingewiesen. Da die ösaphageale abnormale Dämpfung mitunter rechts von der Wirbelsäule stärker ausgeprägt ist, muß gerade im Interskapularraum auch an die mit Resistenzerhöhung verbundene, besonders bei Männern häufige, physiologische Abschwächung des Klopfschalles gedacht werden, auf deren Vorkommen Ortner wiederholt hingewiesen hat und zu deren Erklärung gewöhnlich die hier stärker entwickelte Muskulatur, die rechts-konvexe physiologische Skoliose der oberen Brustwirbelsäule herangezogen werden. Differentialdiagnostisch sei noch auf die bekannten Perkussionsbefunde bei vergrößerten tracheo-bronchialen Drüsen, bei Tumoren im hinteren Mediastinum im allgemeinen und auf die von Ortner beschriebene segmentartige, paravertebrale Dämpfung auf der gesunden Seite beim interlobären Exsudat hingewiesen. Es sei noch erwähnt, daß in unseren Fällen ein Relaxationstympanismus weder entsprechend der Dämpfung, noch in den vorderen Lungenpartien nachweisbar war.

Es ist klar, daß der hier beschriebene Perkussionsbefund kaum eine differentialdiagnostische Bedeutung für die Diagnose eines Karzinoms des Oesophagus haben kann, da gerade dieses Krankheitsbild klinisch und röntgenologisch frühzeitig und leicht erkennbar ist und die auftretende Dämpfung wohl ein verhältnismäßig spätes Symptom darstellen dürfte. Immerhin müssen weitere Beobachtungen zeigen, ob es nicht vielleicht gelingt, namentlich bei tief an der Kardia sitzenden Tumoren, charakteristische Befunde zu erheben, welche für die Abgrenzung der Diagnose gegen primär spastische Zustände einen gewissen Wert haben können. Daß in einem anderen Sinne die erhobenen Befunde unter Umständen eine Bedeutung für die Beurteilung des Krankheitszustandes haben können, zeigt der erste der berichteten Fälle, der allerdings erst epikritisch vollständig erkannt wurde. Die während unserer Beobachtung nach rechts fortschreitende Dämpfung, das Schwinden der respiratorischen Verschiebung ihres rechten Randes, hätte zu der Annahme eines Uebergreifens auf die Lunge und zur Erkenntnis der sich hier vorbereitenden Perforation in dieselbe führen müssen. Da der radikale chirurgische Eingriff beim Carcinoma oesophagi doch langsam in das Gebiet des Erreichbaren rückt, so kann die genaue physikalische Untersuchung der Paravertebralgegend unter Umständen vielleicht wichtige Anhaltspunkte für die Ausbreitung des Tumors, für die Indikationsstellung zu dem Eingriff oder auch für die Indikation zur Einleitung der Strahlentherapie und für die Prognose liefern.

Literatur: Elias, W. kl. W. 1919 (daselbst weitere Literaturangaben). — Ortner, Med. Klin. 1916 S. 813. — Sahli, Lehrb. d. klin. Untersuchungsmeth. 1914 II. 1.

Moderne Ernährungsfragen.*)

Von A. Durig.

Die Verschlechterung der Ernährung während des Krieges brachte vielfach die Anschauung mit sich, daß die bisher als unwiderleglich aufgestellten Ernährungsgesetze durch die neuen Erfahrungen widerlegt worden seien. Insbesondere wurde heftig gegen das Voitsche Kostmaß Stellung genommen, das nach der Anschauung der Mehrzahl der Nichtfachleute als viel zu hoch bewertet wurde. Es waren die Versuche von Hindhede, von Chittenden, Fletcher u. a., welche darzutun schienen, daß mit wesentlich weniger Nahrung, zum mindesten aber mit weniger Eiweiß und Fett das Auslangen gefunden werden könne. Schon die statistischen Erhebungen über die Kostmaße der Durchschnittsbevölkerung in den einzelnen Ländern besagen, daß sich das Kostmaß, bezogen auf die Bedarfseinheit, innig an das Voitsche Kostmaß anschließt und daß trotz der weitestgehenden Unterschiede in der Zusammensetzung der Kost, insbesondere aber im Gehalt an animalischem Eiweiß, doch der Nahrungstrieb des Menschen auf der ganzen Erde im Durchschnitt der Bevölkerung ein ganz übereinstimmendes Maß in der Höhe der Kalorienzufuhr und Eiweißverzehrung erzwingt, ob man nun Bewohner aus dem hohen Norden, aus den Tropen oder aus mittleren Breiten untersucht.

Mit den statistischen Erhebungen stimmen die Resultate der wissenschaftlich-experimentellen Untersuchung des Stoff- und Energieumsatzes vollkommen überein. Die Methode der direkten Kalorimetrie, wie jene der indirekten Berechnung des Umsatzes aus dem respiratorischen Gaswechsel geben voll-

*) Auszug aus dem Fortbildungsvortrag für Aerzte am 11. Februar 1921.

kommen gleiche Resultate, die in vieltägigen Versuchsperioden im Respirationskalorimeter bis auf Zehntelprozente übereinstimmen. Die Größe der Verbrennungsvorgänge und der Umsetzungen im Körper bei bewegungsloser Ruhe — der Grundumsatz — ist, wie die Versuche beweisen, vollständig konstant und ist durch den Wert von einer Kalorie pro Kilo und Stunde für den Erwachsenen festgelegt. Auf diesen Verbrauch setzt sich der Arbeitsstoffwechsel auf. Demnach steigt der Umsatz mit der Größe der Arbeit. Bei unzulänglicher Ernährung, also bei einer Ernährung, die unter den Wert des Nahrungsbedarfes sinkt, sinkt das Körpergewicht und sinkt vor allem auch die Arbeitsleistung. Durch letzteres Mittel hat der physisch Arbeitende die Möglichkeit, seinen Bedarf einzuschränken.

Bei geistiger Arbeit ist die Stoffwechselsteigerung so gering, daß sie mit unseren derzeitigen Methoden nicht verfolgt werden kann, der geistige Arbeiter kann also durch Einschränkung seiner Arbeit seinen Kalorienbedarf nicht drücken. Die Respirationsversuche haben in neuester Zeit dadurch besonders an Bedeutung gewonnen, daß sie als klinische Untersuchungsmethodik eingeführt wurden; so ist zum Beispiel der Nachweis einer echten Basedowschen Erkrankung unmittelbar an den Nachweis einer Erhöhung des Grundumsatzes gebunden, die bei schwereren Formen des „Basedow" 40 bis 80% beträgt.

Eine Anpassung des Körpers an die verminderte Kalorienzufuhr im Sinne einer Herabminderung des Bedarfes hat sich während der Kriegszeit nicht vollzogen. Die Versuche Fletchers haben nicht erwiesen, daß durch besseres als gutes, gewöhnliches Kauen eine höhere Ausnützung der Nahrung erzielt werden könne, im Gegenteil haben neue Versuche dargetan, daß allzu intensives Kauen die Ausnützung herabdrückt. Die Anregungen Hindhedes, die auf Vereinfachung der Kostnorm und auf ein Herabdrücken der Eiweiß- und Fettquote hinzielen, bedeuten keine Förderung der Volksernährung. Insbesondere beweisen die von Hindhede angeführten Tatsachen über die Ernährung in Dänemark während des Krieges nichts zugunsten seines Systems. Die Frage nach der Höhe des Eiweißminimums ist eine rein theoretische, das experimentell festzulegende Eiweißminimum darf in der Volksernährung keine Rolle spielen. Die verschiedenen Arten von Eiweiß, die in der Nahrung vorkommen, sind biologisch verschieden zu bewerten, doch spielt diese für den Fütterungsversuch wichtige Tatsache insolange keine wesentliche Rolle in der Volksernährung, als es sich nicht um eine einseitige Ernährung handelt. Wird verschiedenerlei Eiweiß in der Kost gegeben, so verschwindet auch die Bedeutung der Unterschiede in der chemischen Struktur und in der biologisch verschiedenen Wertigkeit der Eiweißstoffe. Ueberernährung mit Eiweiß setzt Reizwirkungen und Schädigungen. Man kann annehmen, daß die rationelle Grenze des Eiweißverzehres nach oben oberhalb eines Tagesverzehres von 130 g Eiweiß beginnt. Die schädigende Reizwirkung macht sich besonders bei der Therapie des Diabetes geltend. Hohe Eiweißgaben sind schädigend und mindern die Kohlehydrattoleranz; sie schädigen auch den Basedowiker. Unter der Wirkung hoher Eiweißgaben steigt die Größe der Verbrennungsvorgänge und speziell die Höhe des Eiweißzerfalles. Es stellt sich ein wahrer Luxuskonsum ein. Dasselbe ist aber auch in der Regel bei sehr niederer Eiweißzufuhr der Fall. Der Bedarf des Körpers an Kalorien steigt mit dem Absinken der Eiweißzufuhr unter eine gewisse Größe fast immer an, weitgehende Eiweißersparnis bedingt daher gleichfalls eine Luxuskonsumption.

Nach dem Kalorien-Geldwert ist heute das Fett neben den Kartoffeln und Zerealien in Oesterreich das billigste Nährmaterial. Zucker, Obst, Gemüse usw., die Hindhede in größeren Mengen zum Zwecke einer ökonomischeren Kostzusammensetzung empfiehlt, sind bei den heutigen Lebensmittelpreisen zwei- bis fünfmal so teuer wie Fett. Die von Hindhede empfohlene Veränderung der Ernährung schafft daher nicht nur Mehrauslagen durch das künstliche Erzwingen eines Luxuskonsums, sondern verteuert die Kost an und für sich. Die von Hindhede, aber auch von anderen Seiten vielfach angeregte Verwendung von Vollkornbrot vermag selbst bei den heutigen verbesserten Mahlverfahren keine Vermehrung der aus dem Getreide zu beziehenden Kalorien- und Eiweißwerte für die Volksernährung zu gewährleisten.

Außer dem Nährwert der Grundnährstoffe kommen auch die Salze für den Stoffhaushalt als sehr wesentlich in Betracht und sind daher in neuerer Zeit viel mehr beachtet worden. Die Annahme Bergs, daß es nötig sei, der Nahrung mehr Stoffe, welche basische Abbauprodukte liefern, zuzuführen, da sonst die Gefahr einer Uebersäuerung des Körpers entstehen und beträchtliche Eiweißverluste durch vermehrte Ammoniakbildung eintreten würden, vermag einer sachlichen Kritik nicht standzuhalten. Der Körper ist viel mehr als durch eine exogene Uebersäuerung durch endogene Uebersäuerung bedroht, gegen die er aber mit prompt regulierenden Schutzeinrichtungen aufzukommen vermag.

Bedenklich können die Verluste an Kalk bei Genuß von Speisen werden, welche an Oxalsäure reich sind, da hiedurch der Kalk ausgefällt wird und dem Körper verloren geht. Die Kriegskost weist einen Mangel an Kalk auf, der besonders dann, wenn auch noch das Gemüsewasser weggeschüttet wird, bedrohlich werden kann: Gaben von anorganischen Kalkverbindungen vermögen nicht nur das Kalkdefizit zu decken, sondern auch das Nierenfilter gegen die Durchlässigkeit für Kalk zu dichten. Vielfach kommt nicht so sehr der Mangel an Kalk in der Nahrung, als das mangelnde Vermögen der Zellen, den Kalk zu fixieren, in Frage. In bezug auf den Phosphorhaushalt ergeben sich bei der steten Verminderung des Vorrates an Phosphaten auf der Erde schwere Besorgnisse für die künftigen Weizenernten und damit auch für die Deckung des Phosphorbedarfes des Menschen. Durch die Kanäle Wiens allein gehen jährlich rund drei Millionen Kilogramm Phosphorsäure unwiederbringlich verloren.

Ein großes Interesse bietet der Jodhaushalt des Körpers. Es wurde durch Fütterung an Schulkindern, die klassenweise jährlich zweimal durch 10 Tage zwei Dezigramme von Jodkali erhielten, erwiesen, daß das Auftreten von Kröpfen in Kropfgemeinden wahrscheinlich mit dem Mangel an Jod in Kost und Wasser zusammenhängen dürfte. Die Jodverabreichung brachte die Kröpfe zum Verschwinden. Der auf diese Erfahrung aufgebaute Vorschlag, dem Kochsalz in Kropfgegenden von vornherein Jod zuzusetzen, bedarf wegen der hohen Jod-Ueberempfindlichkeit der Schilddrüse bei älteren Leuten gründlichster Erwägung Plötzlich eintretende Erscheinungen von schwerem Hyperthyreoidismus bei alten Leuten anläßlich von Entfettungskuren oder bei der Behandlung von Arteriosklerose mit Jodkali geben eine sehr zu beherzigende Warnung.

Die Stoffe, welche keiner der bisher genannten Gruppen zugehören, dennoch aber in der Nahrung unbedingt nötig sind, hat man als „Ergänzungsnährstoffe" oder Vitamine bezeichnet. Sie werden ausschließlich in der Pflanze erzeugt, das Tier und der Mensch sind nicht imstande, sie zu bilden. Ihrer chemischen Konstitution nach sind sie bisher nicht bekannt, es ist auch derzeit nicht zu entscheiden, worauf ihre Wirkung beruht, ob sie in geringen Mengen als Zellbausteine wirken, ob sie und welche von ihnen entgiftende Funktionen haben, oder ob sie Stoffe in ihrer Wirkung aktivieren oder deren Erzeugung anregen, vielleicht aber auch nur dazu beitragen sollen, Stoffe an den Zellen zu fixieren; dies alles wissen wir nicht. Man hat die bisher bekannt gewordenen Vitamine grob schematisch eingeteilt nach den Ausfallserscheinungen, welche bei dem Mangel auftreten und nach ihrer Löslichkeit ein Vitamin A, das fettlöslich ist und antirachitische Eigenschaften besitzt, ein wasserlösliches Beri-Beri verhinderndes Vitamin B, ein weiteres wasserlösliches Vitamin, das wachstumsfördernd wirkt, und endlich ein Vitamin C, das antiskorbutisch wirkt, unterschieden. Die Schädigungen durch Vitaminmangel sind bei verschiedenen Tieren stark verschieden, weshalb die Ergebnisse von Tierversuchen nur mit großer Reserve auf den Menschen übertragen werden dürfen. Aber auch in bezug auf das Verhalten des Menschen ist zu bedenken, daß ausgesprochene Avitaminosenwirkung wohl nur bei sehr einseitiger Ernährung zu erwarten sein werden. Eine quantitative Bewertung des Vitaminbedarfes des Menschen ist insolange schwer, als eine chemische Definition der in Betracht kommenden Stoffe und eine quantitative Bestimmung derselben nicht möglich ist. Ueber die weiteren Schicksale der Vitamine im Körper ist nichts bekannt. Wir wissen nicht, welche Vorräte der Körper an den einzelnen Vitaminen hat, wissen nicht, ob diese verbraucht und abgebaut oder unverändert ausgeschieden werden. Es ist ja möglich, daß manche Avitaminosenerkrankung nicht durch Mangel von Vitaminen in der Nahrung, sondern durch die zu geringe Fähigkeit, die Vitamine zu verwerten oder zu fixieren, bedingt ist, Erscheinungen, die vom Eisen und Kalkstoffwechsel her wohl bekannt sind. Die Vitaminfrage bedarf daher noch gründlicher weiterer Bearbeitung, und es muß vor allzu weitgehenden Schlüssen in bezug auf die Bedeutung der Vitamine in der Durchschnittskost des Menschen, dem die freie Wahl seiner Kost möglich ist, gewarnt werden. Die Avitominosen bei zwangsweiser Fehlernährung, so bei der kindlichen Ernährung, der Ernährung in Anstalten, Gefangenenhäusern, bei Expeditionen usw., sind aber ein neuer, wichtiger Hinweis auf die Gefährlichkeit jeder dau-

lange Zeit festgesetzten einseitigen Ernährung, deren schädigende Wirkung bei den verschiedensten Diätkuren wohl beachtet werden muß.

(Der Vortrag erscheint an anderer Stelle ausführlich.)

Zur Behandlung der Zystopyelitis.

I. Behandlung mit intravenösen Injektionen von Neosalvarsan und Urotropin.

Von Priv.-Doz. Dr. **Otto Sachs.**

In der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte vom 2. März 1917 (W. kl. W. 1917 Nr. 11, S. 349) hat Siegfried Grosz eine Mitteilung über eine neue Behandlung der Zystopyelitis erstattet und ebenso in einer ausführlichen Arbeit (W. kl. W. 1917 Nr. 33) intravenöse Injektionen von Neosalvarsan, ein Kondensationsprodukt des Salvarsans mit formaldehydsulfoxylsaurem Natrium ($CH_2O—SONa$) empfohlen. „Injiziert man," wie Grosz schreibt, „Neosalvarsan intravenös, so können wir schon nach Ablauf von 20 bis 30 Minuten die beiden Komponenten dieses Arzneikörpers im Harn nachweisen, einerseits die Amidogruppe des Salvarsans durch eine Diazoreaktion (Reaktion von Abelin, anderseits den Formaldehyd (Reaktion von Schryver)." Grosz injizierte einem Kranken mit Cystopyelitis gonorrhoica Neosalvarsan, und zwar in der kleinsten gebräuchlichen Menge von 0·15 g. Schon wenige Stunden später klärte sich der Harn, nach Injektion von zwei weiteren Mengen von 0·15 war und blieb der Harn klar und eiterfrei. Dieses Ergebnis hat in einer ganzen Reihe von gleichartigen Erkrankungsfällen eine Gesetzmäßigkeit bewiesen. In einem Zeitraume von etwa vier Monaten hatte Grosz zirka 30 Fälle von Zystopyelitis behandelt und in 80% dieser Fälle völlige Klärung des Harns, somit klinische Heilung erzielt. Nicht alle diese Fälle sind glatt als solche von gonorrhoischer oder postgonorrhoischer Zystopyelitis zu bezeichnen, bei manchen war das ätiologische Moment ein durchaus zweifelhaftes. Bei Fällen von Katheterzystitis erfolgt gewöhnlich schon nach der ersten Dosis vollkommene Klärung des Harns. Die Wirkung dieses Verfahrens wird als rein flächenhafte aufgefaßt, läßt also im Stiche, wenn die Adnexe im stärkeren Grade beteiligt erscheinen. Unbeeinflußt blieben zwei Fälle von Divertikelblase, eine Nierentuberkulose, ein Fall von Ureterstein.

Herr Hofrat Professor Dr. Hans Horst Meyer gab, von Grosz befragt, den Rat, zum Vergleiche die intravenöse Anwendung des Hexamethylentetramins bei diesen Fällen zu versuchen. Grosz hat von einer 10%igen und 20%igen wässerigen Hexamethylentetraminlösung injiziert, und zwar bis zur Dosis von 10 cm^3 = 2 g pro die. „Eine solche Dosis wird," nach Grosz, „anstandslos vertragen, es kommt ihr auch manchmal eine gewisse günstige Wirkung auf die fraglichen Krankheitsprozesse zu, allerdings in unvergleichlich geringerem Grade als dem Neosalvarsan. Es scheint also in diesem Präparate durch die Bindung an den organischen Diamidokörper die Abspaltung des Formaldehyds unter besonders günstigen Umständen zu erfolgen, wahrscheinlich geschieht sie ja in der Niere selbst. Altsalvarsan war ohne Wirkung auf die in Rede stehenden Krankheitsprozesse, auch bei lokaler Anwendung von Neosalvarsan (Einspritzung in die Blase bei Zystitis) habe ich Günstiges nicht gesehen."

Alexander Porges hat in der Festschrift für Finger (W. m. W. 1916 Nr. 26) als erster eine einmalige Beobachtung „Ueber Beeinflussung des Harnes durch Neosalvarsan bei Tabes" mitgeteilt; bei einer Reihe von Pyelitiden konnte Porges nach intravenösen Neosalvarsaninjektionen keine Veränderungen des Harnes konstatieren. Necker hat bei den nicht allzu häufigen und im Verlauf eminent gutartigen, postgonorrhoischen Pyelitiden gleichfalls gute Resultate mit dieser Methode erzielt.

Auf eine Anfrage Eiselsbergs erwiderte Grosz, daß Kolizystitis ohne sichtbare Beeinflussung des Krankheitsprozesses blieb. Schwarzwald erwähnte in der Diskussion günstige Resultate mit intravenösen Injektionen von Neohexal (sekundäres sulfosalizylsaures Hexamethylentetramin) und hält es für wichtig, insbesondere auch die Wirkungssphäre der Neosalvarsantherapie nach ätiologischen Gesichtspunkten genauer zu verfolgen.

Nathan und Reinecke haben auf der Klinik Herxheimer in Frankfurt am Main (M. m. W. 1919 Nr. 22) bei elf Pyelitiden und nicht nur bei den chronischen Formen der Zystopyelitis, sondern auch bei der akuten Pyelitis, wie sie besonders im Verlaufe der weiblichen Gonorrhoe aufzutreten pflegt, Erfolge gesehen.

Auf der von mir während des Krieges geleiteten Abteilung im Garnisonsspital 2 in Wien habe ich von 24 Fällen von Pyelozystitis und Urethrozystitis 16 Fälle mit intravenösen Injektionen von Neosalvarsan in Dosen von 0·15 g behandelt und die von Grosz angegebene Methode einer Nachprüfung unterzogen.[1]) In jedem Falle wurde das Sediment bakteriologisch untersucht, um auch in dieser Richtung hin die einzelnen Fälle klassifizieren zu können. Die 24 beobachteten Fälle[2]) lassen sich in folgende fünf Krankheitsgruppen gliedern: 1. Pyelitis (Fall 6), 2. Cystopyelitis acuta (Fall 1 und 24), 3. Cystopyelitis chronica (zehn Fälle: Fall 4, 11, 13 15, 15, 17, 18, 19, 20, 22), 4. Urethrocystitis acuta (drei Fälle: Fall 2, 8, 10. 5. Cystitis acuta, subacuta, chronica (vier Fälle: Fall 9, 23, 3, 12). In den Fällen 5, 7, 6, 20, 21 mußte die Behandlung aus äußeren Gründen abgebrochen werden. Die bakteriologische Untersuchung ergab in den Fällen 1, 2, 3, 6, 13, 15, vorwiegend Gram-positive Diplokokken, im Falle 5 Diplobazillen, im Falle 8 kurze, dicke Stäbchen und vereinzelte Kokken, in den Fällen 10, 11, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24 ein Bakteriengemenge. Unter meinen Fällen kamen Pyelitiden im Anschlusse an Gonorrhöen, an akute Infektionskrankheiten, zum Beispiel Typhus abdominalis, Influenza, Grippe, an Erkältungen vor. Die Behandlung wurde mit intravenösen Injektionen von Urotropin, Neu-Urotropin, Neosalvarsan ausgeführt. In einigen Fällen wurde die Pyelozystitis nur mit Neosalvarsan behandelt, in anderen wurde mit Urotropin begonnen, war das Resultat ein negatives, so erfolgte die Fortsetzung der Behandlung mit Neosalvarsan oder auch umgekehrt. In der gleichen Weise wurde mit Injektionen von Urotropin, Neu-Urotropin abgewechselt.

Fasse ich die Resultate der von mir behandelten Pyelozystitiden zusammen, so ergibt sich, daß ich nur in drei Fällen (1, 13 17) Heilung und in den zwei Fällen (4, 10) Besserung nach intravenösen Neosalvarsaninjektionen erhielt, dagegen in elf Fällen ein negatives Resultat erzielt habe. Heilungen erfolgten ferner nur in einem Falle von Urotropin (Fall 9) und in einem Falle von Neu-Urotropin (Fall 15). Dagegen war das Resultat in den mit Urotropin behandelten zehn Fällen (1, 24, 6, 11, 13, 14, 8, 10, 23, 12) ein negatives, wie in einem mit Neu-Urotropin behandelten Fall (22). Ich bekam also mit intravenösen Urotropininjektionen unter elf Fällen zehnmal ein negatives und einmal ein positives Resultat, mit Neu-Urotropin in zwei Fällen einmal ein negatives und einmal ein positives Ergebnis. In 16 Fällen wurde Neosalvarsan angewendet, das Resultat war in elf Fällen ein negatives, in drei Fällen ein positives, in zwei Fällen wurde nur Besserung erreicht.

Vergleiche ich meine Resultate von Urotropin und Neosalvarsan, so komme ich zu dem Schlusse, daß die schlechteren Resultate mit Urotropin und die relativ besseren mit Neosalvarsan erzielt wurden (drei geheilt und zwei gebessert), aber auch die mit Neosalvarsan behandelten ergaben ebenso wie die mit Urotropin in verhältnismäßig großer Zahl viele negative Resultate. Die mit Neosalvarsan behandelten zeigten fast 69% negative Resultate und 31% positive, wobei bei den letzteren die gebesserten auch zu den positiven gerechnet wurden. Bei Urotropin hatte ich 90·9% negative und 9·1% positive Resultate.

Vergleiche ich meine Resultate mit Neosalvarsan mit denen von Grosz, so sind die von letzterem Autor erzielten Erfolge bei weitem besser als meine. Grosz hatte in 80% seiner Fälle Heilung erzielt, ich bei einem allerdings kleineren Beobachtungsmateriale nur in 31%. Auffallend erscheint, daß ich in einigen Fällen höhere Dosen als Grosz gab und trotzdem einen Mißerfolg aufzuweisen hatte. Wahrscheinlich ist die Differenz im Behandlungsresultate auf die Verschiedenheit der Krankheitsfälle in ätiologisch-bakteriologischer Richtung zu beziehen.

Aus Passinis Experimenten (W. kl. W. 1919 Nr. 24), welche den Zusammenhang zwischen Therapie und Bakterienresistenz darlegen, läßt sich für die Behandlung der Infektionen der Harnwege folgern, daß man beim Versagen kleiner oder mittlerer Dosen des einen Medikamentes vorerst gut tut, nicht gleich auf große Mengen desselben zu steigern, sondern den Versuch machen soll, mit einem an-

[1]) Die urologische Untersuchung wurde von dem dem Garnisonsspital 2 zugeteilten Konsilarius für Urologie Herrn Dr. H. Prigl in dankenswerter Weise durchgeführt.

[2]) Von einer Wiedergabe der Krankengeschichten, des urologischen Befundes sowie von Tabellen sehe ich wegen Raummangels ab

deren, im gegebenen Falle vielleicht passenderen Desinfiziens auszukommen. Erst wenn damit kein Erfolg erzielt wird, ist man genötigt, auf höhere Dosen zu gehen, die dann wohl auch fast immer gut vertragen werden.

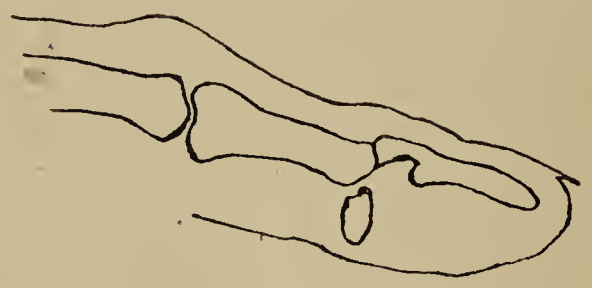
Gerade auf dem Gebiete der Pyelozystitiden sind für die Therapie neue Möglichkeiten einer Sterilisation der oberen Harnwege gegeben und weitere Untersuchungen werden festzustellen haben, welche Wirkung den einzelnen hier in Betracht kommenden Präparaten bei den ätiologisch verschiedenen Pyelitiden zukommt.

Aus der chirurgischen Abteilung des Spitals der Barmherzigen Brüder in Wien. (Vorstand: Prof. Alfred Exner.)

Abrißfraktur an der Nagelphalanx am Ansatz des tiefen Fingerbeugers.

Von Dr. **Cornelius Massari,** Assistenten der Abteilung.

Erst verhältnismäßig spät hat der Abriß der Sehne an ihrer Ansatzstelle an der Nagelphalanx die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, und zwar lernte man zuerst die nicht so seltene Verletzung der Strecksehnen kennen, während das gleiche Ereignis an den Beugesehnen auch heute noch zu den größten Seltenheiten gehört. Die erste Mitteilung über einen Fall von Abriß der Strecksehne stammt von Segond aus dem Jahre 1880. Er besprach den Abriß der Strecksehne von der Endphalanx, die durch maximale Beugung der Endphalanx gegen die Mittelphalanx zustande gekommen war. Experimentell gelang es ihm, bei 20 Leichenversuchen den Sehnenabriß durch forcierte Beugung herzustellen, wobei gewöhnlich eine 2 mm lange Knochenlamelle mit abriß. Dadurch veranlaßt, teilte Busch vier beobachtete Fälle und resultatlose Leichenversuche mit. Schoening wiederholte im Anschluß an eine eigene Beobachtung das Leichenexperiment mit gutem Erfolg, dessen Gelingen nur zu erwarten sei, wenn das erste Interphalangealgelenk in Streckstellung fixiert ist, ein Umstand, durch dessen Nichtbeachten die Mißerfolge Busch' zu erklären seien. Außer Witzl, Maydl, Schlatter, Kirchmayr brachten noch zahlreiche Autoren Mitteilungen über diese Verletzung, die ja nicht gar so selten ist, und bei jahrelanger Tätigkeit in größeren chirurgischen Ambulatorien bekommt man sie öfters zu sehen, obwohl viele Patienten diese Verletzung anfänglich als geringfügig wenig beachten und erst später bei anderer Gelegenheit wegen ihres im Endgelenk nicht mehr streckbaren Fingers den Rat des Arztes einholen.



Dagegen ist das Abreißen der Beugesehne an der Endphalanx ein sehr seltenes Ereignis. Diese Seltenheit erklärt sich durch den Verletzungsmechanismus, denn der Abriß erfolgt, wenn bei starker aktiver Beugung eine plötzliche Gewalt die Streckung des Fingers erzwingt (Schlatter) oder umgekehrt, wenn bei gestrecktem oder überstrecktem Finger eine ruckweise plötzliche Kontraktion eintritt, also eine unkoordinierte Beugebewegung (Pförringer). Während Sick, Lessing, Schlatter und Pförringer zusammen fünf Fälle von Zerreißung der Sehne des tiefen Fingerbeugers an ihrem Ansatz brachten, finden sich in der Literatur nur zwei Fälle, wo gleichzeitig ein Knochenstückchen der Endphalanx abgerissen wurde.

Als Unikum beschrieb zuerst Hägeler einen Fall von Abriß der Sehne des Flexor profundus des Ringfingers unter gleichzeitigem Abriß eines Stückes vom Phalanxknochen. Außerdem findet sich nur noch die Mitteilung eines Falles, den Rebentisch beobachtete und dessen Röntgenbild das einzige von dieser Verletzung bisher zu sein scheint. Dieses zeigt ein abgesprengtes Knochenstück, das aber noch an der Gelenkskapsel proximal fixiert, durch Zug der Sehne um 90° gedreht ist, wobei eine leichte dorsale Subluxationsstellung der Phalanx besteht.

Fast genau die gleichen Verhältnisse zeigt das Röntgenbild des von mir beobachteten Falles, man sieht das herausgerissene Knochenstück, das fast wie herausgestanzt erscheint, seine Fixation und Drehung um 90° zur Längsachse, sowie auch hier eine leichte dorsale Subluxationsstellung.

Die Verletzung war dadurch entstanden, daß der Patient beim Aufspringen auf einen sehr schnell fahrenden Straßenbahnwagen die Griffstange eben noch erhaschte, die ihm aber durch die Schnelligkeit des Wagens wieder entrissen wurde: der Patient hat eben eine kräftige Beugung intendiert, während die entgleitende Griffstange den Finger brüsk streckte, wobei es einen deutlichen „Knacks" gab, als ob etwas gerissen sei.

Der im proximalen Interphalangealgelenk leicht gebeugte Zeigefinger der linken Hand war volar entsprechend dem distalen Interphalangealgelenk stark geschwollen, es bestand ein kleines Hämatom, in dessen Mitte eine scharf prominente Vorwölbung sichtbar war, die Beugung des Endgliedes war nicht möglich. Man tastete unter der Haut so deutlich ein abgesprengtes Knochenstück, daß man schon vor der Bestätigung durch das Röntgenbild sagen konnte, es handle sich um ein durch die Sehne des tiefen Fingerbeugers abgerissenes Knochenstück, das mit dem Bandapparat an seiner Basis in festem Zusammenhang geblieben und durch den Zug der Sehne sich wie das Klappvisier eines Kugelstutzens rechtwinkelig aufgestellt habe.

Die Therapie bestand darin, daß unter Fixation in Beugestellung zuerst die Resorption des Hämatoms abgewartet wurde, wobei eine genaue Kontrolle auf eine eventuelle Druckнekrose der Haut durch das spitze Knochenfragment achtete, worauf es ohne Mühe gelang, das Fragment durch Katgutnähte, welche durch die Fasern des Sehnenansatzes am Fragment gelegt waren und das Periost der Phalanx faßten, in seiner normalen Stellung zu fixieren. Durch zehn Tage wurde der Sehnenzug durch Beugefixation noch ausgeschaltet und unter leichter Massage und Bäderbehandlung stellte sich die normale Funktion wieder völlig her.

Literatur:

Segond, Progrès médical 1880. — Busch, Ueber den Abriß der Strecksehne von der Phalanx des Nagelbettes. Zbl. f. Chir. 1881 Nr. 1. — Schoening, Ueber den Abriß der Strecksehne von der Phalanx des Nagelbettes. Arch. f. klin. Chir. 35. — Maydl, Ueber subkutane Muskel- und Sehnenzerreißung, sowie Rißfrakturen, mit Berücksichtigung der analogen, durch direkte Gewalt entstandenen und offenen Verletzungen. D. Zschr. f. Chir. 1883 18. — Witzl, Ueber Sehnenverletzungen und ihre Behandlung. Von Volkmanns Samml. klin. Vorträge. 291. — Schlatter, Subkutane Sehnenzerreißungen an den Fingern. D. Ztschr. f. Chir. 91. — Kirchmayr, Ueber typische Beugungsverletzungen der Fingerstrecker am Nagelgliede D. Zschr. f. Chir. 1906 84. — Sick, Zur Kasuistik der Sehnenverletzungen. Zbl. f. Chir. 1893. — Lessing, Traumatische subkutane Ruptur einer Fingerbeugesehne in ihrer Kontinuität. Von Bruns Beiträge 1901 30. — Pförringer, Zur Kenntnis der subkutanen traumatischen Rupturen der Fingerbeugesehnen. Mschr. f. Unfallheilk. 1913. — Hägeler, Ueber Sehnenverletzungen an Hand und Vorderarm. Von Bruns Beitr. 16. — Rebentisch, Zur Kenntnis der Rißfrakturen der Fingerendglieder. Mschr. f. Unfallhlk. 1905.

Ueber intravenöse Therapie und die Wirkung intravenös verabreichter hypertonischer Lösungen.

Bemerkung zu den gleichnamigen Mitteilungen Prof. Dr. Karl Stejskals in Nr. 4 und 6 dieser Wochenschrift.

Von Prof Dr. **Gustav Singer.**

Die von van der Velden zur Stillung von Blutungen zuerst empfohlene intravenöse Injektion hypertonischer Kochsalzlösungen war schon früher von Gaertner und Beck mit Erfolg zur Unterdrückung der profusen Choleradiarrhoe angewendet worden. Erst aus der Publikation Stejskals ersehe ich, daß er sich nicht bloß auf die Injektion von Zuckerlösungen, sondern auf die Applikation hochprozentiger Salzlösungen überhaupt bezieht. Darum möchte ich auf gleichsinnige Erfahrungen verweisen, die ich schon vor Jahren mit dieser Methode machen konnte. Bei sechs Kranken mit Bronchoblenorrhoe und Bronchialasthma habe ich anfangs mit hypertonischer Ringer-Lösung, später mit 10- bis 15%iger Kochsalzlösung einen auffallenden Rückgang der Sputummenge und Besserung der Beschwerden gesehen, sowie dies Stejskal von zwei Fällen von „Catarrhus pituitosus" berichtet. Dieses Verfahren wurde von mir parallel mit der „Durstkur" bei chronischen Lungeneiterungen geübt.

Die Erfolge habe ich mit Aenderungen der osmotischen Energie begründet. Dieses Verfahren wurde am 30. Kongreß für innere Medizin 1913, später in den Therapeutischen Monatsheften 1914, Maiheft, von mir ausführlich mitgeteilt. Doch schien mir die auffällige Wirkung auf toxische Prozesse durch die Strömung vom Gewebe ins Blut nicht genügend aufgeklärt. Schon damals habe ich die Experimente von E. P. Pick und George Bachr (Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 1913, Bd. 74) heran-

gezogen, welche die Lungenstarre beim anaphylaktischen Shock durch hypertonische Salzlösungen aufheben konnten.

Friedberger und Hartoch sprachen direkt von einer Verhütung des anaphylaktischen Shocks infolge von Komplementverankerung durch Kochsalz. (Zschr. f. Immun. Forsch. u. exper. Ther. Bd. 3, 1909.)

Nicht die Gewebsströmung allein, sondern diese viel tiefer gehende Einwirkung scheint mir die günstige Verlaufsänderung toxisch-infektiöser Prozesse zu erklären. Gerade bei schweren toxischen Ruhrformen habe ich ganz bemerkenswerte Erfolge von der Injektion hypertonischer Kochsalzlösung gesehen, die ich auf eine Toxinbindung im Blute zurückführen möchte. (M. m. W. 1915, Nr. 6.) Ich gebe bis 50 ccm³ 20%iger Lösung, und dieses Verfahren ist seither bei schweren Ruhrfällen an meiner Abteilung oft mit Erfolg angewendet worden. Auf die günstige Beeinflussung schwerer toxischer Allgemeinerkrankungen durch diese Methode wollte ich auch hier wieder die Aufmerksamkeit richten.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 5.

Zur Anatomie des Hallux valgus. Von Hans Virchow. Beschreibung des Verhaltens der Sehnen der Extensores hallucis longus et brevis und des Fußskelettes bei Hallux valgus.

Ueber das Vorkommen von Milben im Mageninhalt. Von H. Ernst. Nachweis von Milben (Glyziphagusart) im erbrochenen Mageninhalt. Die Milben waren stets in Fettröpfchen eingeschlossen.

Vergiftung mit Kartoffelmehl. Von Georg Rosenfeld. Vergiftung durch Kartoffelmehl, dem Chlorbaryum beigemengt war.

Ueber Fermentausscheidung und Hypophysenwirkung bei Diabetes insipidus. Von Lotte Wolpe. Die Fermente im Harn bei Diabetes insipidus sind infolge der starken Verdünnung schwer nachzuweisen. Durch Injektion von Pituglandol kann eine Herabsetzung der Urinmenge, aber nur vorübergehend, erzielt werden.

Ueber den Einfluß des Wüstenklimas auf die motorische Leistungsfähigkeit. Von Schweitzer. Die Leistungsfähigkeit eines Muskels nimmt im Laufe eines längeren Aufenthaltes in der Wüste zu. Sie wird beeinflußt nicht durch die Höhe der Temperatur, sondern durch den Grad der Luftfeuchtigkeit.

Experimentelle Beiträge zur Syphilisprophylaxe. Von Werner Worms. Gute Erfolge mit einer Chininsalbe. Methodik zur Erforschung der Syphilisprophylaxe.

H. K.

1921 Nr. 6.

Ueber Trichinose. Von H. Strauß. An der Hand von acht Fällen wird Diagnostik und Therapie besprochen.

Ueber die Wassermannsche Reaktion beim Kaninchen. Von Max H. Kuczynski. Die positive Wassermann-Reaktion bei Kaninchen wird durch eine Kokzidiose hervorgerufen.

Der Einfluß verschiedener Kontrastmittel und deren Konsistenz auf die Entleerung des Magens. Von Arthur Wolf.

Zum Phänomen des Ileocökalgurrens an der vorderen Brustwand. Von Erich Tancré. Bei Eiterungen mit Durchbruch nach Lunge und Pleura costalis zu beobachten.

Störung der Blasenfunktion als Hauptsymptom der Encephalomyelitis epidemica. Von Alfred Pfeifer. Bei zwei Fällen gefunden.

H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 47. Jahrg. Nr. 2.

Experimentelle Vergleichsprüfung von Schutzmitteln gegen Geschlechtskrankheiten. Von P. Mantenfel und H. Zochucke. (Bakteriol. Abt. des Reichsgesundheitsamtes. — Geh. San.-Rat Prof. Dr. Haendel.) Als Prophylaktikum gegen Syphilis und Gonorrhoe hat sich ein 0.3%iges Sublimatlanolin als zuverlässig in Tierversuchen erwiesen. Die im Handel gebräuchlichen Schutzmittel wirken entweder nur gegen Gonorrhoe oder Syphilis oder sind unzuverlässig. Die Versuche werden fortgesetzt.

Neuere Probleme der Syphilisbehandlung. Von Dr. Fritz Lesser in Berlin. Schluß folgt.

Die Blutdruckveränderung nach Adrenalininjektionen als Gradmesser für den Tonus im autonomen und sympathischen Nervensystem. Von Dr. Gerhard Lehmann. (I. inn. Abt. Geh.-Rat L. Kuttner — des Rudolf Virchow-Krankenh. in Berlin.) Die Versuche an 100 klinisch genau beobachteten Fällen ergaben kein zuverlässiges Resultat, so daß diese Methode (nach Dresel) keinen Aufschluß über den Tonus im vegetativen Nervensystem (Vago- oder Sympathikotonie) gibt.

Eine neue schnelle Methode zum Nachweis von Albumosen und Peptonen im Harn. Von Prof. Dr. Emil Hugo Fittipaldi. (Laboratorium der II. med. Univ. Klinik Neapel. — Prof. P. Castellino.) Empfehlung der Methode. (Reagens: Nickelsulfat + konzentriertem Ammoniak zu stark alkalischem Harn.)

Ueber Indikan bei Nierenkrankheiten. Von Dr. Erwin Becher, zurzeit in München. Bei mechanischer Anurie steigt der Indikangehalt parallel dem Rest-N, bei akuter Nephritis später und in geringerem Maße, bei chronischer früher und viel stärker als der Rest-N und der Harnstoff.

Neuere Erfahrungen mit dem Alkohol-Probefrühstück. Von Dr. Ladislaus v. Friedrich und Dr. Kurt E. Neumann. (I. inn. Abt. des Städt. Krankenh. in Neukölln. — Prof. Dr. R. Ehrmann.) Empfehlung des 5%igen Alkohol-Probefrühstückes.

Zur Therapie der Vulvovaginitis gonorrhoica infantum. Von Dr. W. Patzsche. (Univ.-Hautklinik des Allg. Krankenh. Eppendorf in Hamburg. — Oberarzt: Prof. Unna.) Suprareninzusatz zu 2%igen Arthigonlösungen. Rasche und gute Wirkung. Zwei Rezidive bei elf behandelten Fällen.

Dosierbare Lichttherapie. Von Prof. Doktor Jentzsch-Graefe in Gießen. Physikalische Ablehnung des Fürstenau-Aktinimeters.

Die Koch-Lilienfeldsche Röntgenapparatur der Radio-Silex. Von Dr. Henri Hirsch. (Städt. Krankenh. in Altona.)

Allgemeines Exanthem nach lokaler Röntgenbestrahlung. Von San.-Rat Ginzberg in Danzig. (Bemerkungen zu der Mitteilung von Dr. R. Schlichting in Nr. 48 der D. m. W.)

Die Vertilgung der Pediculi pubis. Von Dr. le Dub. (Deutsche dermatol. Univ.-Klinik in Prag. — Prof. Kreibich.) Rp.: Ung. Diachylon Hebrae sine Ol. Lavandulae 50.0, Acid. salicyl. 1.0, M.D.S. Nach Bericht.

Ueber ein neues Chininextrakt: Extr. Chinae Dr. Schmitz. Von E. Büdemann, Oberapotheker am Kreiskrankenhaus in Berlin-Reinickendorf. Gleichwertig mit Extr. Chinae, Nanning.

Ophthalmologische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Dr. Abelsdorff und Dr. K. Steindorff in Berlin.

Ha.

Medizinische Klinik. 1921 Nr. 4.

Ueber renale Gefäßkrisen und den eklamptischen Anfall. Von Prof. J. Pal. (I. med. Abt. des Allg. Krankenh. in Wien.) Die vaskulären Vorgänge in den Nieren können als selbständige in Erscheinung treten, während in anderen häufigeren Fällen der Nierenkreislauf an großen Kreislaufsänderungen nur mitbeteiligt erscheint, wie dies bei den allgemeinen Gefäßkrisen der Fall ist, die ihren Höchstpunkt in einem als eklamptisch bezeichneten Krampfanfall erreichen können.

Ueber den Reinerschen „Tiefenreflex an der Fußsohle" und über reflexogene Zonen. Von Prof. A. Strümpell, Leipzig. Es handelt sich hier nach Ansicht Strümpells um den gewöhnlichen Achillessehnen-, beziehungsweise Gastroknemiusreflex, der hier nur von einer anderen als der gewöhnlichen reflexogenen Zone ausgelöst wird.

Intrathorakale Tumoren (Kasuistik). Von Walter Wolff. (Inn. Abt. des Königin Elisabeth-Hospitals zu Berlin-Oberschöneweide.) Vier Fälle, bei denen die Diagnose auf Grund von Röntgendurchleuchtung gestellt wurde.

Die Beziehungen des Traumas zur spinalen Muskelatrophie (Amyotrophia spinalis progressiva). Von Dr. Hillel, Berlin. Das Trauma steht zu der spinalen Muskelatrophie ätiologisch nicht in unmittelbarer Beziehung, sondern es kommt ihm nur der Charakter eines exogenen, mitbestimmenden Faktors zu.

Zur medikamentösen Therapie der Herzkrankheiten. Ein neues Mittel zur Ausschaltung von Resorptionsstörungen und Reizungen der

Verdauungswege. Von Prof. E. Fuld, Berlin. Empfiehlt zur Vermeidung von Nebenwirkungen das Digitalis-Strophanthus-Extrakt (Digistrophan) — in Drageeform mit einer Hülle, welche ein Anästhetikum (0·0075 Kokainextrakt mit etwas Menthol) enthält.

Zur Kenntnis der Magentuberkulose. Von Gust. Spengler. (Med. Abt. des Sophien-Spitals in Wien. — Prof. N. v. Jagić.) Krankengeschichte mit Sektionsbefund.

Ueber Luestherapie mit Silbersalvarsan. Von Dr. Josef Kuhl. (Univ.-Hautklinik Köln. — Prof. Zinsser.) Im allgemeine günstige Erfahrungen.

Ueber die Behandlung der Purpura haemorrhagica mit Kalzium. Von Hubert Sieben in Burstadt, Hessen. Empfiehlt intravenöse Injektionen von Chlorkalzium 1·0 : 10·0.

Chemotherapeutische Untersuchungen zur Behandlung der Wunddiphtherie. Von L. Franz. (Abt. Städt. Gesundheitsamt — Prof. C. Prausnitz — des Hyg. Inst. der Univ. Breslau. — Prof. R. Pfeiffer.) Als besonders wirksam erwiesen sich von Akridinpräparaten das Trypaflavin und Argoflavin, von den Hydrokupreinderivaten das Eukupin und vor allem das Vuzin.

Bemerkungen zum Hypertonieproblem. (Kritik der Jaweinschen Hydrämietheorie.) Von Edm. Mayer. (Pathol. Inst. des Städt. Rudolf Virchow-Krankenh. zu Berlin.) Der Jaweinschen Darstellung kann keine Ueberlegenheit über die bisherigen Theorien zugesprochen werden.

1921, Nr. 5.

Die Aethertherapie und Prophylaxe der Peritonitis. Von Prof. Benthin. (Univ.-Frauenklinik Königsberg i. Pr. — Geh.-Rat Prof. Dr. Winter.) Wird fortgesetzt.

Woher stammt das Zink im menschlichen und tierischen Organismus? Von Prof. E. Rost, Berlin. Ueberall im menschlichen Körper, auch in den Sekreten und Exkreten und den Haaren, ist Zink vorhanden. Es stammt aus den Lebensmitteln.

Ueber die Tuberkulose des Nebenhodens und ihre operative Behandlung. Von Prof. Otto Zuckerkandl, Wien. Nur eine konservative, das heißt den Hoden erhaltende Behandlungsweise scheint hier Berechtigung zu haben.

Zur unblutigen Behandlung der Phimose. Von Leo Dub, Prag. Bei Kindern ist die unblutige, wiederholte, manuelle Dehnung der Phimose immer angezeigt und führt auch bei einer Reihe nicht entzündlicher Phimosen Erwachsener zum Ziele.

Ueber Maul- und Klauenseuche beim Menschen. Von Dr. Otto Jebens. (Städt. Krankenanstalt zu Itzehoe.) Bericht über sieben Fälle, bei denen intravenöse Kollargolinjektionen einen guten Erfolg zeigten.

Ein Beitrag zur Klinik und pathologischen Anatomie der sogenannten obliterierenden Endophlebitis der Lebervenen. Von L. Kühnel und A. Priesel. (I. int. Abt. — Doz. Dr. Reitter — und Prosektur — Prof. R. Maresch — des Kaiser-Jub.-Spitals der Stadt Wien.) Ausführliche Krankengeschichte und Sektionsbefund eines Falles mit Bemerkungen über die Pathogenese und Diagnose dieser Erkrankung.

Beitrag zur Angina Plaut-Vincent. Von Erich Meyer. (II. inn. Abt. des Stadtkrankenh. Dresden-Friedrichstadt. — Prof. Arnsberger.) Bericht über 10 im letzten Jahre beobachtete Fälle dieser Erkrankung.

Zur Kenntnis der Spirochäten beim Magenkarzinom. Von Ernst Landa. (Prosektur des Krankenh. Wieden in Wien.) Bestätigung der Befunde von Luger und Nonburger. Weiterhin wurde gefunden, daß die Spirochäten beim Magenkarzinom fast ausschließlich auf der exulzerierten Tumoroberfläche, meist kolonieartig vorkommen und in manchen Fällen, offenbar durch Eigenbewegung, in die tieferen Schichten einzudringen vermögen.

Liquitalis (subkutan und als Diuretikum). Von Franz L. Baumann, Matzen. Empfiehlt das Präparat aufs wärmste.

Ueber die pathologisch-anatomischen Grundlagen der Encephalitis epidemica, lethargica und choreatica. Von Gerhard Mittasch. (Pathol.-anatom. Abt. des Stadtkrankenh. Dresden-Friedrichstadt. — Geh.-Rat Prof. Dr. Schmorl.) Das zeitliche Zusammentreffen des Auftretens der Encephalitis epidemica mit der Grippeepidemie sowie die weitgehende Uebereinstimmung der anatomischen Grundlagen bei der Grippeenzephalitis mit denen der epidemischen Enzephalitis machen es wahrscheinlich, daß sie eine einheitliche, unter den Sammelbegriff Grippe fallende Erkrankung darstellen. Ho.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 4.

Untersuchungen in der Erkältungsfrage. III. Ueber den Rheumatismus, insbesondere den Muskelrheumatismus (Myogelose). Von Prof. Schade-Kiel. Aus dem verschwommenen Sammelbegriff des Muskelrheumatismus hebt Verf. ein klar abgegrenztes Krankheitsbild, die Erkältungsmyogelose, heraus.

Zur Aetiologie der sogenannten Kriegsnephritis. Von Prof. Dr. J. Gruber, Jena (Med. Klinik), und Dr. R. Kaden, Dresden (Patholog. Inst.). Die Verfasser glauben nicht, daß die Kriegsnephritis eine neue besondere Krankheit darstellt, sie nehmen an, daß es sich um das gehäufte Auftreten einer Glomerulitis handelt, die je nach der Schwere des Falles eine einfache Kapillarschädigung bis zur schwersten Glomerulonephritis zeigen kann.

Unsere Erfahrungen mit der Röntgenbehandlung innerer Krankheiten. Von Dr. Mory. (Med. Klin. Erlangen. — Geh. Hofrat Prof. Penzoldt.) Bericht.

Psychiatrisches zur Wünschelrutenfrage. Von Doz. Dr. G. Ewald, Erlangen.

Grundsätzliches zur Frage der Abortivbehandlung der Syphilis. Von Prof. Meirowsky (Köln) und S. R. Leven (Elberfeld). Die Frühbehandlung der primären, seronegativen Lues ist der am meisten gesicherte und am festesten begründete Pfeiler der ganzen Salvarsantherapie.

Zur Behandlung der Angina pectoris. Von G. Boehm. (II. med. Klinik München.) Dreimal täglich eine Peri-cholt-Tablette (0·1 Cadechol und 0·03 Papaverin) nach dem Essen.

Ein Fall von Hodentransplantation mit Kontrolle nach einem Vierteljahr. Von Dr. W. Förster. (Städt. Krankenh. in Suhl.) Diese Organübertragung ergab einen gänzlichen Versager.

Intrauterine Cholevalspülungen nach gynäkologischen Operationen. Von Prof. Dr. Walther, Gießen. Das Choleval wird warm empfohlen.

Die Bettsitzstütze. Von Dr. V. E. Mertens, München, Chirurgen und leitendem Arzt in Hindenburg (Ob.-Schl.). Eine einfache Vorrichtung, die billigen Anforderungen genügt.

Die Propagierung des Morphinismus unter behördlichem Schutz. Eine Darstellung aus dem Hessischen Ministerium des Innern zum gleichnamigen Aufsatz in d. W. 1920, Nr. 45, S. 1295.

Ein Ueberblick über die Leistungen der Röntgenstrahlen seit ihrer Entwicklung. (Zum 25jährigen Jubiläum der Röntgenstrahlen.) Von Prof. H. Rieder. Nach einem in der Münchner ärztlichen Röntgenvereinigung am 16. Dezember 1920 gehaltenen Vortrag.

Franz Hofmann †. Von Dr. August Poetter, Leipzig. G.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 5.

Konstitution und Pathogenese der Leberzirrhose. Von Prof. Dr. Max Goldzieher. Er bezieht die Entstehung der Leberzirrhose auf eine konstitutionell begründete Minderwertigkeit der Regenerationskraft.

Ueber Chlamydozoa - Strongyloplasmen. V. Zur Kenntnis der Aetiologie des Herpes febrilis. Von Priv.-Doz. Dr. B. Lipschütz. Der Erreger des Herpes scheint zu den Chlamydozoen, und zwar in die Karyooikongruppe derselben, zu gehören.

Ueber Wandlungen in der Nephritislehre. Von Prof. Oskar Stoerk. Schluß zu Nr. 4. Die Schärfe der Umgrenzung des Nephritisbegriffes gewinnt beträchtlich durch die Klarstellung des Bildes der „arteriosklerotischen Niere", also durch deren Ausscheidung aus dem nephritischen Rahmen. Innerhalb des Nephritisbegriffes darf die Erkenntnis der tatsächlichen Zusammengehörigkeit aller Formen des M. Brightii im Sinne einer wahren Erkrankungseinheit als besonders wesentlicher Fortschritt gelten.

Die Verwendung von „Oxo" als Nährpräparat. Von A. Bloch und E. Klemperer. (I. med. Klinik in Wien. — Prof. K. F. Wenckebach.) Oxo hat als Nährpräparat auf der Klinik ausgezeichnete Dienste geleistet.

Ueber Solarson. Von J. Wahrhaftig. (Rainer-Spital, Int. Abt. B.) Wahrhaftig möchte das Solarson überall, wo Arsenmedikamente indiziert sind, wärmstens zur Anwendung empfehlen. H.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die tierischen Parasiten des Menschen, die von ihnen hervorgerufenen Erkrankungen und ihre Heilung. Bearbeitet von Dr. Max Braun, Professor der Zoologie in Königsberg, und Dr. Otto Seifert, Professor in Würzburg. II. Teil: Klinik und Therapie der tierischen Parasiten des Menschen. Von Dr. Otto Seifert, Professor in Würzburg. Mit 19 Abbildungen im Text. Zweite, wesentlich vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig 1920, Curt Kabitzsch.

Der klinisch-therapeutische Teil der zweiten Auflage dieses Werkes ist diesmal als stattlicher Band von 500 Seiten, getrennt vom zoologischen Teil, erschienen. Das vollständig neu bearbeitete Buch stellt eine in ihrer Vollständigkeit kaum zu überbietende sorgfältige Zusammenstellung des gesamten Materials aus der Literatur dar. Die gerade auf diesem Gebiete reichlichen und wertvollen Erfahrungen des Weltkrieges haben die gebührende Berücksichtigung erfahren. Für Forscher auf dem Gebiete der tierischen Parasiten und wohl auch für Tropenärzte wird das vorliegende Werk ein unentbehrlicher Berater sein.

Sammlung zwangloser Abhandlungen auf dem Gebiete der Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten. Herausgegeben von Prof. Dr. A. Albu in Berlin. VI. Band, Heft 5. **Neuere Anschauungen über Entstehung, Vorbeugung und Behandlung der Arteriosklerose.** Von Prof. Dr. Hans Curschmann, Rostock. Halle a. S. 1920, Carl Marhold.

Eine kurze, übersichtliche und dem praktischen Arzt sehr empfehlenswerte Darstellung, die auf die neuesten einschlägigen Forschungsergebnisse Rücksicht nimmt und sich im therapeutischen Teil auf reiche persönliche Erfahrungen stützt.

Enzyklopädie der klinischen Medizin: **Die Erkrankungen der Milz.** Von Doz. Dr. Hans Hirschfeld, Berlin. — **Die hepatolienalen Erkrankungen.** (Pathologie der Wechselbeziehungen zwischen Milz, Leber und Knochenmark.) Von Prof. Dr. Hans Eppinger, Wien. Mit einem Beitrag: **Die Operationen an der Milz bei den hepatolienalen Erkrankungen.** Von Prof. Dr. Egon Ranzi, Wien. Mit 106, zum größten Teil farbigen Textabbildungen. Berlin 1920, Julius Springer.

Auf 77 Seiten bringt zunächst Hirschfeld eine gute und mit 16 trefflich Abbildungen versehene Darstellung der Erkrankungen der Milz. Nach einer Einleitung und Vorbemerkungen über die Anatomie und die Untersuchungsmethoden werden die angeborenen Lageveränderungen, Mißbildungen der Milz, Nebenmilzen und Regeneration der Milz, sodann die infektiösen Milztumoren, jene bei Leukämie und Lymphogranulom sowie Rachitis, die Splenomegalie Gaucher und die Geschwülste der Milz besprochen. — Der an 600 Seiten umfassende Hauptteil des Buches aus der Feder Eppingers stellt etwas durchaus Originelles, Neuartiges dar. Noch vor wenigen Jahren wäre ein derartiges Werk vollkommen undenkbar gewesen. War die Beurteilung und Erforschung des Blutumsatzes bisher ausschließlich Domäne des Hämatologen sensu strictiori, das heißt des rein morphologisch orientierten Blutforschers, so zeigt uns Eppinger die natürlichen Grenzen, welche dieser Arbeitsmethode gesetzt sind, und unternimmt es, durch Anwendung stoffwechselchemischer Verfahren der Pathologie der Blutmauserung näherzutreten. Die allerdings noch sehr der Vervollkommnung bedürftigen Methoden zur Bestimmung der Ab- und Umbauprodukte des Hämoglobins, vor allem die Bestimmung des Urobilinogens im Stuhl und Duodenalsaft (nach Charnaß) auf der einen Seite, das sorgfältigste Studium der normalen und pathologischen Histologie der Milz an einem ganz außergewöhnlich reichlichen eigenen Material auf der anderen Seite führen zu einer vielfach ganz neuartigen Auffassung klinischer Krankheitsbilder, welche naturgemäß in der Einführung besonderer therapeutischer Maßnahmen gipfelt. Mag auch im Laufe der Zeit vieles von dem Vorgebrachten einer anderen Auffassung weichen müssen, so wird es dennoch ein unvergängliches Verdienst unseres Eppinger bleiben, die Erforschung eines so umfangreichen und wichtigen Zweiges der Pathologie, zum Teil wenigstens, in ganz neue Bahnen gelenkt zu haben. — Zum Schlusse des Werkes bringt Ranzi eine kurze und konzise, gleichfalls illustrierte Darstellung der Operationen an der Milz bei den hepatolienalen Erkrankungen und kann sich dabei auf reiche persönliche Erfahrungen an der Eiselsbergschen Klinik stützen. Jeder Teil des Werkes hat ein sorgfältiges und umfangreiches Literaturverzeichnis, zum Schlusse folgt ein Sachregister. J. Bauer.

Die Schwebelaryngoskopie und ihre praktische Verwertung. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Gustav Killian, Direktor der laryngo rhinologischen Klinik in Berlin. Berlin und Wien 1920. Urban und Schwarzenberg.

Im Jahre 1913 hat Killian, der Schöpfer der direkten Bronchoskopie, auf dem internationalen Laryngo-Rhinologenkongreß seine Methode der Schwebelaryngoskopie veröffentlicht. Die Methode besteht bekanntlich darin, den Patienten durch geeignete Instrumentation derart zu suspendieren, daß ein direkter Einblick in die oberen Luftwege und ein direktes Operieren an diesen ermöglicht wird. Nunmehr liegt im Verlag von Urbau & Schwarzenberg 1920 eine kleine Monographie aus der Feder des Autors vor, die das Technische und Klinische der Methode zusammenfaßt. Die Schwebelaryngoskopie ist nach anfänglichen Kinderkrankheiten vornehmlich durch instrumentelle Verbesserungen Killians und seines Schülers Albrecht sowie des Amerikaners Lynch zu einer solchen Vollkommenheit gediehen, daß man füglich von einem Idealverfahren sprechen kann. In der vorliegenden Monographie werden alle einzelnen technischen Details des Instrumentariums, die Indikation der Anwendung sowie besondere Arten des Schwebeverfahrens, Schwebe-Stomato-Pharyngo-Tracheoskopie, endlich die Klinik derselben in klarer, durch vorzügliche Abbildungen gestützter Weise erläutert.

Bleibt die Anwendung der Methode nur dem Spezialisten überlassen, so versäume es kein Arzt, sich über eine der schönsten technischen Errungenschaften der neueren Medizin an der Hand dieser Darstellung zu unterrichten. G. Hofer.

Leitfaden der Elektrodiagnostik und der Elektrotherapie. Von Prof. Dr. Toby Cohn. Verlag von S. Karger, Berlin 1920. Sechste, vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Das bekannte Lehrbuch Toby Cohns, das im Jahre 1898 das erste Mal erschien, ist in seinen Grundzügen dasselbe geblieben. Im einzelnen weist es zahlreiche Verbesserungen auf, die es dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft anpassen. Neu ist ein kurzer Abschnitt über Diathermie, eine Erörterung der Gefahren der Sinusströme und eine tabellarische Zusammenstellung der gebräuchlichsten galvanischen und faradischen Methoden. J. Kowarschik.

Verschiedenes.

Ernannt: Außerordentlicher Universitätsprofessor Doktor Ludwig Adler in Wien zum Primararzt zweiter Klasse und Dr. Friedrich Schlemmer zum Facharzt und Ambulatoriumsvorstand der achten Rangsklasse.

*

Für die diesjährigen Rigorosen wurden folgende Funktionäre ernannt: I. An der Universität in Wien: zu Regierungskommissären: Sektionschef Dr. Franz Stadler, Ministerialrat Dr. Ferdinand Illing, Ministerialrat Dr. Anton Vičić, Hofrat Dr. Max Winter und Landessanitätsinspektor Regierungsrat Dr. Franz Kohlgruber; zu Koexaminatoren beim zweiten Rigorosum: die Professoren Hofrat Wagner-Jauregg und Pirquet, bzw. Raimann und Knöpfelmacher; beim dritten Rigorosum: die Professoren Hofrat Finger und Heinr. Neumann, bzw. Hofrat Riehl und Alexander Fraenkel. II. An der Universität in Graz: zum Regierungskommissär: Regierungsrat Dr. Karl Schönauer, bzw. Dr. Karl Sollgruber, Dr. Franz Haimel und Hofrat Dr. Ludwig Possek; zu Koexaminaorten beim zweiten Rigorosum: die Professoren Hartmann und Hamburger; beim dritten Rigorosum: die Professoren Hofrat Prausnitz, Matzenauer und Habermann. III. An der Universität in Innsbruck: zum Regierungskommissär: Hofrat Dr. Adolf Kutschera, bzw. Oberbezirksarzt Dr. Leopold Czeipek; zu Koexaminatoren beim zweiten Rigorosum: die Professoren Karl Mayer und Loos; beim dritten: die Professoren Lode, Merk und Herzog.

*

Die Rektoren Dopsch (Wiener Universität), Artmann (Technische Hochschule) und Ostermayer (Hochschule für Bodenkultur) haben im Auftrag aller Hochschulen Oesterreichs — ausschließlich der Hochschule für Welthandel — dem Bundeskanzler am 9. d. M. in Angelegenheit der Besoldungs- und Ruhegenußbemessung der Hochschullehrer eine Resolution des Inhalts überreicht, daß sie gegen das bisher von der Regierung in dieser Frage ihnen gegenüber beobachtete Vorgehen nachdrücklichst Einspruch erheben. Die Hochschulen seien entschlossen, für die erhobenen Forderungen mit den schärfsten Mitteln einzutreten, um so mehr, als diese tief unter jenen stehen, die den Hochschullehrern im Deutschen Reich und in den Sukzessionsstaaten bereits erfüllt worden seien. Es sei daher notwendig, daß die Regierung sich der Hochschullehrer in einer ihrer Stellung und ihrem Wirken angemessenen Weise annehme, da andernfalls nicht nur Berufungen aus dem Auslande ganz unmöglich wären, sondern auch die Flucht in das Ausland ungeahnte Fortschritte machen würde.

*

Die „Aerztl. Standes-Zeitg." berichtet über eine bemerkenswerte Entscheidung des Reichsgerichtes. Bei einer Operation war in der Bauchhöhle eine Gazeserviette vergessen worden. In der Folge klagte die Patientin den Operateur auf Kunstfehler und Fahrlässigkeit. Das Landesgericht in Flensburg, das Oberlandesgericht in Kiel wiesen die Klage ab, da es nach dem Gutachten der Sachverständigen kein durchaus verläßliches Mittel gebe, solche Zufälle zu verhüten. Es liege nur ein unglücklicher Zufall vor. Das Reichsgericht hat sich dieser Anschauung angeschlossen.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich wurden laut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Zeit vom 23. bis 29. v. M. eine Neuerkrankung an Blattern, und zwar in der Gemeinde St. Paul (Bezirk Wolfsberg) (bei einer einheimischen Zivilperson), und 20 Neuerkrankungen an Flecktyphus in Wien, und zwar bei 18 ortsfremden und 2 einheimischen Zivilpersonen, gemeldet.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 11. Februar 1921.

Vorsitzender: Herr **M. Hajek.**
Schriftführer: Herr **G. Hofer.**

Hr. **Schlemmer**: Ueber Auftrag meines Chefs, des Herrn Prof. Hajek, soll ich heute unter Demonstration einiger Patienten über allgemein Bekanntes und von den meisten erfahrenen Fachleuten allgemein Anerkanntes sprechen. Es handelt sich um die Indikationsstellung zur Tonsillektomie bei den verschiedenen tonsillogenen septischen Prozessen.

Alle erfahrenen Fachärzte und Internisten verfügen über genügend Beobachtungen, um sagen zu können, daß die Tonsillektomie bei tonsillogener Sepsis in den allermeisten Fällen von unleugbar günstiger Wirkung ist.

Es muß daher Staunen erregen, wenn Herr Prof. Réthi in einer Publikation in der letzten Nummer der Wiener klinischen Wochenschrift dagegen Stellung nimmt. Wenn sich auch durch seine Argumente die gut fundierte Ansicht erfahrener Fachleute gewiß nicht ändern wird, sind sie doch imstande, bei minder orientierten Aerzten Verwirrung hervorzurufen, so daß der Schaden, der durch sie möglicherweise angerichtet wird, nicht zu unterschätzen ist.

Der große Wert der Tonsillektomie bei tonsillogener Sepsis ist bei erfahrenen Aerzten heute ebenso verbreitet wie die sonstige Ueberzeugung, daß die Schlitzung der Tonsillen nichts nützt und allenfalls nur dort versucht werden kann, wo die operative Technik des Facharztes sich eben nicht weiter wagen darf.

Ich stelle Ihnen, meine Herren, nun eine Reihe von Patienten vor. Vor allem einen der Klinik Wenckebach, der an tonsillogener Sepsis, akut hämorrhagischer Nephritis, metastatischen Abszessen am linken Fußrücken und Pyothorax mit hohen septischen Temperaturen bis zur Tonsillektomie litt. Die Tonsillektomie kupierte alle weiteren Schübe und brachte Heilung. Des weiteren eine Frau der Klinik Chvostek mit tonsillogener Polyarthritis, Nephritis und Endokarditis. Auch hier beseitigte die Tonsillektomie den Hauptinfektionsherd und brachte Heilung. Die anderen Kranken der Klinik Wenckebach hatten akut hämorrhagische Nephritis mit Oedemen. Auch hier war die Tonsillektomie von vollem Erfolg begleitet.

Ich könnte diese Anzahl beliebig um das Vielfache vermehren, da es sich, wie gesagt, um ganz bekannte und immer wiederkehrende Dinge handelt, die sich auch mit den Erfahrungen anderer decken.

Hr. Réthi hat drei Bedenken, die er gegen die Tonsillektomie bei Sepsis ins Feld führt:

1. Die Lebensstellung der Sänger, deren Singfähigkeit durch die Tonsillektomie vielleicht eine Aenderung erfährt. Da aber bei septischen Zuständen die Tonsillektomie bisweilen lebensrettend wirkt, steht die Sache offensichtlich doch so: Primum est vivere, deinde cantare! Dieses Bedenken Réthis kann daher nicht anerkannt werden.

2. Konzentrieren sich Réthis Gegenargumente auf die ängstliche Vermutung, daß man mit der Tonsillektomie ein Organ von angeblich wichtiger physiologischer Bedeutung aus dem Körper eliminiert. Er stützt sich dabei auf die Publikation Henkes, welche dahin geht, daß Infektionen in der Gegend der oberen Luftwege von den Tonsillen festgehalten werden. Réthi muß aber doch wissen, daß die Henkeschen Experimente im Aschoffschen Institut von Ammersbach als falsch erwiesen wurden. Wir wissen nichts über die Physiologie der Tonsillen und wären Herrn Réthi sehr dankbar, wenn er uns darüber etwas Bestimmtes sagen könnte. Wir wissen bloß, daß die Tonsillen sehr häufig als Infektionsherd dienen, dessen Entfernung bei den erwähnten Fällen, wie Sie, meine Herren, wieder gesehen haben, von segensreicher Wirkung ist. Auch sehen wir nie Ausfallserscheinungen, es sei denn, daß man als solche jene Krankheitssymptome deutet, die bei tonsillogener Sepsis durch die Tonsillektomie beseitigt werden.

3. Was endlich noch die Lungenabszesse und andere Komplikationen betrifft, die Herr Réthi aus der Literatur gesammelt hat, so liegen sie in der Regel in der Methode der einzelnen Operateure begründet. In England und Amerika werden bekanntlich Tonsillektomien in tiefer Narkose gemacht, wobei bisweilen toxisches Material aspiriert und ein Lungenabszeß verursacht wird. An Tausenden von Tonsillektomien, die an unserer Klinik und auch anderwärts gemacht wurden, hat man derartiges noch nie beobachtet.

Es muß daher mit allem Nachdrucke hervorgehoben werden, daß die Publikation Réthis nicht imstande ist, die Methode der Tonsillektomie und deren Indikation, vor allem bei tonsillogen septischen Erkrankungen, auch nur im geringsten zu erschüttern.

Aussprache: Hr. L. Réthi: Es ist allgemein bekannt und brauchte nicht erst durch diese Demonstration bekräftigt zu werden, daß viele septische Erkrankungen durch Tonsillektomie geheilt werden können, allerdings wissen wir auch, daß nicht alle Fälle von tonsillogener Sepsis durch diese Operation geheilt werden. Allmählich kamen auch Schattenseiten der Tonsillektomie zutage, insbesondere auch Lungenabszesse. Ich habe keine erlebt, aber es liegen hierüber zahlreiche Angaben in der Literatur vor und es geht nicht an, bekannte Autoren einer unvollkommenen Technik zu beschuldigen. Die Komplikationen sind vielmehr auf Rechnung der Operation als solcher zu setzen. Ferner postoperative, auch schwere und tödliche Blutungen. Ich selbst habe nie schwere Blutungen bekommen, wurde aber wiederholt zu solchen nach Enukleation an anderen Stationen gerufen. Eine Statistik kann auf einzelne Fälle nicht angewendet werden, und wenn so mancher noch keine schweren Komplikationen oder Blutungen erlebt hat, unangenehme Ueberraschungen sind für ihn nicht ausgeschlossen. Henke folgert aus seinen Versuchen, die ergaben, daß auch in erkrankten, zur Enukleation bestimmten Tonsillen der Lymphstrom eingespritzte korpuskuläre Elemente noch immer transportiert und — die ich nicht nachgeprüft habe (ebensowenig wie die Angaben von Ammersbach) — daß die Tonsillen Schutzorgane sind und daß sie nicht gleich vernichtet werden sollen. Nach vieljährigen Erfahrungen habe ich mich überzeugt, daß auch schwere Fälle durch Schlitzung geheilt werden können und ich habe aus der großen Reihe meiner durch Schlitzung geheilten Fälle auch in meiner Arbeit, die Anlaß zu dieser Demonstration gab, einen lehrreichen Fall herausgegriffen, der vier Monate mit septischer Polyarthritis, hämorrhagischer Nephritis, septischer Perikarditis und Pleuritis an der Klinik Neusser lag, andauernd bis über 39°, zuweilen 40° fieberte, dem ich wegen seines dekrepiden Zustandes eine Tonsillektomie nicht mehr zumuten konnte und der nach Schlitzung binnen einigen Tagen entfiebert war. Schlitzun-

gen sollen gründlich gemacht, breite Spaltungen und Exkochleationen vorgenommen und auf diese Weise Retentionen unmöglich gemacht werden. Ueber derart geheilte Fälle mehren sich jetzt die Publikationen und auch von unbedingten Anhängern der Tonsillektomie werden Erfolge nach Schlitzungen angegeben. Ich halte nach wie vor daran fest, nicht gleich von vornherein zu tonsillektomieren, ich trachte, dem Patienten nach Möglichkeit eine größere, mit Gefahren verbundene Operation zu ersparen und nur dann, wenn die harmlose Schlitzung keinen Erfolg hat, die Tonsillektomie nachfolgen zu lassen.

Hr. A. Heindl meint ebenfalls, daß zur Frage, ob bei Sepsis tonsillektomiert werden soll, von Fachärzten strikte Stellung genommen werden müsse. Was die Sänger betrifft, so gehören diese auf ein separates Konto gebucht, weil sie meist sehr leicht suggestiven Einflüssen zugänglich sind. Was aber die Schlitzung der Tonsillen bei Sepsis anbelangt, so hat Redner auch diese oft genug geübt. Es kann in manchen Fällen, in welchen einzelne Krypten zu einem in die Tiefe der Tonsille liegenden Abszeßherd führen, gelingen, mit einigen, ja mit einer einzigen Schlitzung diesen Herd zu eröffnen und große Mengen von Eiter oder Mandelsteinen zu entleeren. Jedoch nicht immer. Sehr häufig schließen sich die eröffneten Krypten oberflächlich, narbig, um in der Tiefe neue Herde entstehen zu lassen. Redner hat deswegen früher ein anderes Verfahren eingeschlagen, nämlich das, mit dem kalten Spitzbrenner die Schläuche bis auf den Grund zu verfolgen und durch langsames Zurückziehen des heißen Brenners diese Gänge von innen heraus bis an die Oberfläche zu verschorfen und zur Vernarbung zu bringen. Doch auch davon ist er abgekommen. Denn er hat sich überzeugt, daß diese Schläuche der Tonsille oft bis hinter die Kapsel ziehen und dort ihre eitrigen Depots abgelagert haben. Und diese werden dann durch das erzeugte Narbengewebe noch mehr zur Retention gebracht und zur Resorption gelangen. Er hat also auch dieses Verfahren verlassen.

Was nun die „schwere Blutungsgefahr" anbelangt, so kann Redner darüber bei seinen vorgenommenen Tonsillektomien nichts berichten, mehr gerade bei den Tonsillotomien. Nach einer solchen, einseitig ausgeführt, erlebte er die gefährlichste Nachblutung, die er je gesehen, an einem Kollegen, der gerade die Tonsillektomie ablehnte und die Tonsillotomie verlangte. Freilich gab er hinterher zu, Bluter zu sein. Damit soll nicht gesagt sein, daß dem Redner derlei nicht auch bei der Tonsillektomie einmal passieren könnte. Doch sind dies immerhin Ausnahmen.

Wenn man aber Patienten gesehen, die über solch erlittene Blutungen mit Schrecken berichten und sieht dann auch den vorderen und hinteren Gaumenbögen ein- oder beiderseitig mit der hinteren Rachenwand hoch hinauf verwachsen, das weiche Gaumensegel quer gezogen, narbig, die Uvula, oft auch nicht nur den vorderen, sondern auch den hinteren Gaumenbogen in Verlust geraten, dann kann man sich nur sagen, hier fehlte eben die Technik des operativen Verfahrens. Diese ist nicht leicht sich anzueignen und auszuüben, besonders bei nervösen Patienten, denen die Blutungsgefahr suggeriert wurde. Tonsillektomieren heißt eben, die Tonsille mit ihrer Kapsel entfernen, aber nicht mit ihrer ganzen Umgebung. Die Gaumenbögen, die Muskulatur muß exakt geschont werden. Wenn es sich also um Fälle von ausgesprochener Sepsis tonsillären Ursprunges handelt, wovon hier die Rede war, so bleibt dem Patienten die Wahl, durch die Sepsis sicher, oder möglicherweise, wie bei anderen lebensrettenden Operationen, durch die Blutung zugrunde zu gehen.

Die Aufgabe des Operateurs aber wird es sein, ihn durch die Vornahme der Tonsillektomie zu retten und dabei so zu operieren, daß er die lebensbedrohliche Blutung verhindert. Darum kommen wir nicht herum!

Hr. Kofler: Ich verfüge ebenfalls über drei Fälle, bei denen ich durch Tonsillektomie schwere septische Prozesse zum Ablheilen gebracht habe. Ich kann in dieser Beziehung auch nicht das Vorgehen Réthis befürworten, weil man in solchen Fällen meist nicht viel Zeit zu verlieren hat und bei der Schlitzung einer oder der anderen Lakune nicht die sichere Gewähr hat, gerade die richtige getroffen zu haben.

Was die Tonsillektomie bei Sängern anlangt, so muß sie nicht immer eine Schädigung der Singstimme zur Folge haben. Ich habe sogar bei jugendlichen Sängern mit chronischer Tonsillitis, die noch im Anfang der Ausbildung waren, eine Verschönerung der Singstimme erzielen können, doch muß man bei der Operation besonders vorsichtig sein und vor allem schön operieren, um die Architektonik des Isthmus zu erhalten. Gewagter ist es schon, die Tonsillektomie bei älteren, schon ausgebildeten Sängern zu machen, insbesondere bei solchen, die große, hypertrophische Tonsillen haben. Bei solchen Patienten werden nämlich nach O. Chiari die Gaumenbögen durch die großen Tonsillen weit auseinandergehalten und nähern sich natürlich nach der Ausschälung stark einander, wodurch eben auch eine stärkere Veränderung der Stimme resultieren kann. Ob man nun bei Sängern die Tonsillen schlitzt — wozu man ja Zeit hätte — oder sie enukleiert, jedenfalls muß man bei der chronischen Tonsillitis der Sänger eingreifen, weil sonst so wie so nach kürzerer oder längerer Zeit der Singstimme ein Schaden erwächst.

Was die Komplikationen der Tonsillektomie anlangt, habe ich außer Nachblutungen und Phlegmonen keine andere Komplikation gesehen, niemals einen Lungenabszeß. Was die Nachblutungen anlangt, so hatte ich deren früher selbst 3 bis 4%, seit mehr als zwei Jahren aber keine mehr. Ich führe dies auf den Umstand zurück, daß ich streng darauf achte, daß keine Mandelreste zurückbleiben, denn besonders aus diesen blutet es gerne nach. Die tiefen Halsphlegmonen, von denen ich in den ersten Jahren der Tonsillektomie einige erlebt hatte, sind später ebenfalls ganz ausgeblieben, seit ich die Injektionstechnik insofern geändert habe, als ich bei der Injektion mit Novokain sehr weit weg vom Rande der Gaumenbögen injiziere und überhaupt streng darauf sehe, nicht durch Mandelgewebe hindurch in die Umgebung zu injizieren.

Hr. L. Réthi: Ich wurde in bezug auf Operationen bei Sängern mißverstanden: Auch wenn es sich um Sänger handelt, die an tonsillogener Sepsis erkrankt sind, schreite ich, wie ich dies schon in meiner ersten Arbeit, vor vielen Jahren auseinandergesetzt habe, wenn die Schlitzung nicht genügt, ohne Rücksicht auf den Sängerberuf, zur Tonsillektomie. Im übrigen stehen Schädigungen der Singstimme nach Tonsillektomien fest. Dann muß ich betonen, daß die Sache, jedenfalls mißverständlich, so hingestellt wird, als ob ich ein prinzipieller Gegner der Tonsillektomie wäre. Es geht aus den Ausführungen und den Schlußsätzen aller meiner diesbezüglichen Publikationen hervor, daß ich, wenn die Schlitzung nicht zum Ziele führt, die Enukleation folgen lasse.

Hr. M. Hajek: Die Publikation Réthis sät Mißtrauen in den Wert der Tonsillektomie, aber ganz mit Unrecht. Die Bedeutung der physiologischen Funktion der Tonsille durch die Untersuchungen Henkes hat er durch die Umkehrung der Zitate arg entstellt. Denn die Sache steht so, daß die Untersuchungen Henkes zuerst veröffentlicht wurden, und diese Resultate sind durch Ammersbach widerlegt worden. Bisher ist überhaupt keine Veranlassung vorhanden, die Tonsillen als Lymphdrüsen anzusehen; im Gegenteil: Alles spricht dafür, daß sie dieselbe Funktion haben wie irgendeine mit adenoidem Gewebe infiltrierte Schleimhaut der oberen Luftwege. Gewiß gibt es noch zahlreiche Probleme hinsichtlich der Diagnose und der operativen Entfernung der erkrankten Tonsille. Hr. Heindl hat mit Recht darauf hingewiesen, daß man des öfteren die eitrigen Pröpfe erst bei der Ausschälung der Tonsille wahrnimmt, wo dieselben in das peritonsilläre Gewebe eindringen, während man mundhöhlenwärts kaum etwas Pathologisches wahrnehmen kann. Bei Feststellung des tonsillogenen Ursprunges einer Sepsis ist noch immer als der sicherste Beweis der Umstand anzusehen, daß eine Angina vorausgegangen ist. Es wird da noch manche diagnostische Schwierigkeit zu verbessern sein. Um so mehr muß indes die durch vielfache Erfahrung erwiesene Erkenntnis festgestellt werden, daß bei septischen Komplikationen nach Tonsillitis, die Tonsillektomie häufig das einzige Mittel ist, um das septische Fieber zum Stillstand und den Krankheitsprozeß zur Heilung zu bringen. Die Tonsillenschlitzung ist nur eine Zeitvergeudung in den schweren Fällen. Man kann doch bei tonsillogener Sepsis nicht erst wochenlang warten, um das Resultat der Tonsillenschlitzung abzuwarten, es ist die Tonsillektomie das einzige radikale Mittel.

Die von Hrn. Réthi ins Feld geführten Gefahren sind übertrieben. Was vor allem die Blutung betrifft, so ist diese zumeist das Resultat einer unzureichenden Technik, welche am allerschwierigsten in denjenigen Fällen ist, wo durch vorhergehende Schlitzung und Morcellement die Tonsille stellenweise an den Gaumenbogen angewachsen ist. Die Blutung ist übrigens durch sachgemäßes Verfahren immer zu stillen. Wer einer solchen Komplikation nicht gewachsen ist, darf eben die Operation nicht machen. Die mangelhafte Ausbildung junger Spezialisten trägt zumeist die Schuld daran, daß die Blutung gefährlich werden kann.

Wenn ferner Hr. Réthi durch Sammeln der gelegentlichen Komplikationen, die bei Tonsillektomie beobachtet worden sind, die Operation zu diskreditieren sucht, so ist dies nicht gutzuheißen. In dieser Weise kann man gegen jede anerkannt lebensrettende Operation ins Feld ziehen. Auch bei Tracheotomie und Appendektomie hat es schon Unglücksfälle gegeben, ohne die Berechtigung dieser Operationen in den entsprechenden Fällen in Frage zu stellen. Es ist also nachdrücklichst hervorzuheben, daß die Tonsillektomie in geeigneten Fällen indiziert ist und daß dieselbe, von kundiger Hand ausgeführt, fast vollkommen gefahrlos ist und durch das Schlitzen der Tonsillenlakunen bestimmt nicht ersetzt werden kann.

Hr. **Fein**: Die Nachteile der üblichen Methoden der Nasenspülungen gipfeln bekanntlich in zwei Hauptmomenten: 1. wird durch die von vorn durch die Nase eingebrachte Flüssigkeit das Gehörorgan wesentlich gefährdet und 2. wird das ekelerregende oder infektiöse Nasensekret tiefer in die Nase und weiter in den Rachen und in den Mund befördert.

Beide Nachteile lassen sich nur dadurch beheben, daß der Flüssigkeitsstrom, anstatt in der Richtung von vorne nach hinten, in die umgekehrte Richtung geleitet wird. Ich habe daher einen Ansatz für Spritzen oder Irrigatoren konstruiert, der die rücklaufige Bewegung der Spülflüssigkeit ermöglicht. Die Wasserstrahlen sind nach vorne gerichtet und haben eine genügend große Pulsionskraft, um Schleim, Krusten und Borken aus der Nase zu befördern. Der Ansatz besteht (Projektionsbild) aus einem Röhrchen von 10 cm Länge, dessen eines Ende eine Olive trägt, über welche der kurze Gummischlauch gezogen wird, der die Verbindung mit der Spritze oder dem Irrigator herstellt. Das andere Ende ragt in eine breit konische hohle Kapsel, deren Boden von vier kleinen Kanälchen durchbohrt ist. Die Verlaufsrichtung dieser Kanälchen geht mit dem Hauptröhrchen nicht parallel, sondern konvergiert etwas gegen die Spitze der Kapsel, damit das durch die Kanälchen rücklaufende Wasser sich in schwach divergierenden Strahlen in der Nase verteile.

Mit der Anwendung dieses Rücklaufansatzes, der von vorn in die Nase eingeführt wird, erscheint das Problem der Nasenspülungen vollständig gelöst. Denn die beiden wichtigsten Forderungen einer zweckmäßigen und ungefährlichen Nasenspülung sind erfüllt. Einerseits besteht für das Eindringen von Flüssigkeit in die Tubenmündung auch bei starkem Druck nicht die mindeste Gefahr, andrerseits treibt der Flüssigkeitsstrom das Nasensekret direkt durch die Nasenöffnungen nach außen und nicht noch tiefer in die Nase oder in den Nasenrachen.

Die Vorsichtsmaßregeln, die bei den Spülungen anzuwenden sind, beschränken sich auf folgende Punkte: 1. Die Flüssigkeit darf nicht zu kalt und nicht zu heiß sein. Sie darf keine reizenden Substanzen enthalten. 2. Der Kopf muß nach vorne geneigt sein, damit das Wasser vorne aus der Nase abfließen kann. 3. Das Röhrchen muß parallel zum Nasenboden und nicht mit dem freien Ende nach aufwärts gegen den Nasenrücken eingeführt werden, weil sonst Verletzungen möglich sind. Auch muß natürlich die Einführung zart und ohne Gewaltanwendung geschehen. Alle übrigen sonst strenge empfohlenen Vorsichtsmaßregeln kommen für unseren Ansatz begreiflicherweise in Wegfall, so daß die Spülung unbedenklich dem Kranken selbst oder irgendeiner anderen Person überlassen werden kann.

Das Röhrchen ist außerordentlich leicht zu reinigen, es ist durch Kochen sterilisierbar und verhältnismäßig billig, so daß jeder Patient sich ein solches beschaffen kann. Die Breitendimension der konischen Kapsel kann für besonders enge Nasen dadurch, daß anstatt vier nur zwei Kanälchen am Boden gebohrt erscheinen, bedeutend verringert werden. Die Kapsel wird dann ganz flach.

Ich habe nicht die Absicht gehabt, heute über die Indikationen oder den therapeutischen Wert der Nasenspülungen zu sprechen, sondern ich wollte nur gezeigt haben, daß jene Nachteile, die die Nasenspülungen wegen ihrer Gefährlichkeit mit Recht in Mißkredit gebracht haben, durch die Anwendung meines Rücklaufansatzes vollständig behoben sind.

Aussprache: Hr. Alexander. (Bericht nicht eingelangt.)

Hr. Fein (Schlußwort): Das störende und gefährliche Schlucken fällt bei der Anwendung meines Röhrchens weg, weil das Röhrchenende ja nicht bis in den Rachen, sondern nur in die hinteren Nasenpartien eingeführt wird und die Spülflüssigkeit bei leicht nach vorne geneigtem Kopf vorne abfließt. Eine Anästhesierung der Nase ist ganz überflüssig.

Hr. **Balner**: Einiges über das Leben und die Medizin bei den Dajakstämmen Zentral-Borneos. (Erscheint ausführlich, in dieser Wochenschrift.)

* *

Spendenausweis (Ueberzahlungen des Jahresbeitrages über K 500) Nr. 2*). Es ist eingelangt:

Direktor Dr. M. Berliner	K 100·—
Priv.-Doz. Dr. H. Elias	» 90·—
Prof. Dr. J. Schnitzler	» 500·—
FMLt. Rich. Gruber (Spende)	» 40·—

Die Vermögensverwaltung.

*) Im ersten Ausweis (W. kl. W. Nr. 7) ist ein Druckfehler, es soll richtig heißen: Dr. Carl Fleischmann K 100·—, Dr. Ignaz Kraupa K 400.

Programm

der am

Freitag, den 25. Februar 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **A. Durig** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Herr **Keppich** (Zürich, a. G.): Künstliche Erzeugung von chronischen Magengeschwüren mittels Eingriffe am Magenvagus. — 2. Die Herren: **Fröhlich, Kyrle** und **Planner:** Eine neuartige Jodverbindung zur Behandlung der Sypbilis.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Sperk, J. Fischer, G. Schwarz, Wiesel** und **Löwy, Jerusalem, Pal.**

Paltauf, Kyrle.

Die

Freie Vereinigung der Wiener Chirurgen

hält eine außerordentliche Sitzung **Donnerstag, den 24. Februar 1921, ½7 Uhr abends,** im Hörsaal der I. chirurgischen Klinik ab und ladet hiezu alle sich dafür interessierenden Kollegen Wiens und der Provinz ein.

Fortsetzung der Sitzung vom 17. d. M.: 1. Hass: Ueber Osteochondritis coxae juvenilis. — 2. Stracker: Ueber Beinverlängerung. — 3. Saxl: Demonstration.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Einladung zu der am **24. Februar 1921 um halb 6 Uhr abends** im Hörsaale der Klinik Hofrat Riehl stattfindenden **Sitzung.**

Organisation der Wiener Fachärzte.

Sektion: Dermatologie und Syphilidologie.

Einladung zu der am **24. Februar 1921** im Anschluß an die Sitzung der Wiener Dermatologischen Gesellschaft (Hörsaal der Klinik Riehl) stattfindenden Plenarversammlung.

a) Ueber die Meldung als Spezialarzt für Staatsbeamtenbehandlung. b) Honorarfrage. c) Eventualia.

Wiener Laryngo-rhinologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung **Mittwoch, den 2. März 1921, ¼7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Hajek, IX., Lazarettgasse 14.

Demonstrationen.

Oesterr. Otologische Gesellschaft.

Die nächste Sitzung findet **Montag, den 28. Februar 1921,** präzise **halb 7 Uhr abends** im Hörsaale der Ohrenklinik Prof. Neumann, Wien IX., Alserstraße 4 statt.

1. Demonstrationen. — 2. A. Cemach: Vorläufige Mitteilung.

Oesterreichische Gesellschaft für experimentelle Phonetik.

Die nächste Sitzung findet **Dienstag, den 1. März 1921, um halb 7 Uhr abends** im Physiologischen Institute, IX., Schwarzspanierstraße 17, statt.

Vorsitz: Prof. Dr. **L. Réthi.**

a) Administrative Sitzung: **Generalversammlung:** Berichte des Präsidenten, des ersten Sekretärs und des Kassiers; Wahlen, Bestimmung des Mitgliedsbeitrages, allfällige Anträge.*) — b) Wissenschaftliche Sitzung: Prof. Dr. R. Lach: Das Problem des Sprachmelos.

*) Allfällige Anträge mögen bis spätestens 24. Februar beim Präsidium eingebracht werden.

Wirtschaftliche Organisation der Aerzte Wiens.

Das Medikamenten-Komitee der Wirtschaftlichen Organisation teilt mit, daß Lebertran zu beträchtlich niedrigeren Preisen für Patienten der Privatpraxis in den Apotheken erhältlich ist. Das Zentraldepot befindet sich in der Rathausapotheke, I., Stadiongasse 10. Die Rezepte müssen den Namen des Arztes und des Patienten tragen sowie den Vermerk Aerzteorganisation. Die Parteien haben den Einkaufsschein oder Bezugsschein für die rayonierten Lebensmittel mitzubringen, auf dem der Lebertranbezug eingetragen wird.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. **Wien, 3. März 1921** **Nr. 9**

Aus dem orthopädischen Spital in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. Spitzy.)

Zur Methodik der Spondylitisoperation nach Albee.

Von Dr. **Oskar Stracker,** Direktor-Stellvertreter und Assistenten.

Die osteoplastische Operation nach Albee hat durch ihre allseits anerkannten Erfolge bei der jetzt so häufig auftretenden Knochentuberkulose an Bedeutung gewonnen. Wenngleich die Gefahrlosigkeit dieser Operation auch nicht bestritten wird, so ist es doch von besonderer Wichtigkeit, die Schwere des Eingriffes durch geeignetes Vorgehen zu mildern. Den Prinzipien meines Chefs entsprechend, geschieht dies durch möglichste Vereinfachung der Operation, wodurch sowohl Zeit erspart wird als auch mancherlei unnötige Gewebsschäden entfallen. So unterlassen wir es, nachdem der Gibbus freigelegt ist, die Muskulatur von den Dornfortsätzen loszutrennen und vermeiden dadurch eine stärkere Blutung. Es werden sofort die Dornfortsätze im Bereiche des Gibbus sowie die benachbarten mit Hammer und Meitel gespalten und so ein Bett für das Implantat geschaffen. Je tiefer dieses ist, desto sicherer liegt der Knochenspan. Auch hat die erwünschte knöcherne Verbindung desselben mit den Dornfortsätzen in der bloßgelegten Spongiosa infolge ihrer lebhafteren Kallusentwicklung besonders günstige Bedingungen. Weiters ist die möglichst tiefe Versenkung des Spans von Bedeutung, da durch die zunehmende Höhe der Dornfortsätze gegen ihre Basis breitere Anlagerungsflächen entstehen und damit die Verbindung ausgiebiger und fester wird. Um bei dem Bestreben möglichst tief zu spalten, nicht den Wirbelkanal zu eröffnen, ist es von großer Wichtigkeit, die Länge der Dornfortsätze bei den einzelnen Wirbelgattungen und den verschiedenen Lebensaltern zu kennen, um so mehr als wir die Muskulatur nicht seitlich von den Dornfortsätzen abpräparieren und so keine Gelegenheit haben, ihre Höhe in dem jeweiligen Fall zu sehen. Das im Wirbelkanal lagernde Fett schützt allerdings bis zu einem gewissen Grade das Rückenmark vor Verletzung, der darin liegende Venenplexus kann aber zu unangenehmen Blutungen führen.

In den bisher erschienenen einschlägigen Arbeiten findet sich nirgends eine Zusammenstellung über die Länge der Dornfortsätze. Nur in einer Originalarbeit von Albee wird die ungefähre Länge von 13 mm angegeben, die nach Alter und Größe wechsle. Es war daher von Interesse, bei einer Reihe von verschieden großen Kindern und Erwachsenen Messungen vorzunehmen. Die angeführten Maße wurden — wie neben stehende Abbildung zeigt — in der Weise gewonnen, daß an Leichen von den Dornfortsätzen die eine Hälfte angespalten und ihre Länge bis zur Kortikalis des Foramen vertebrale gemessen wurde. Auch mittels des Röntgenbildes lassen sich im einzelnen Fall die Maße des Dornfortsatzes ermitteln. Es stellen sich dem aber erhebliche Schwierigkeiten entgegen: Einmal muß der Patient bei der Aufnahme exakt gelagert sein, denn sonst kommt auch bei orthographischer Aufnahme ein verzerrtes Skiagramm der Wirbelsäule zustande. Die Lagerung stößt aber oft durch die seitlichen Abweichungen der Wirbelsäule auf Schwierigkeiten. Fürs zweite zeigen alle Röntgenaufnahmen in den Wirbeln, die nicht im Zentralstrahl oder seiner unmittelbaren Nähe liegen, Verzeichnungen der Dornfortsätze. Allerdings wird die Aufnahme gewöhnlich so eingestellt, daß der Zentralstrahl durch den Gibbus geht, so daß man daher wenigstens von diesen Wirbeln annähernd richtige Maße der Dornfortsätze bekommt.

Zur Bezeichnung der Größe des Kindes wurde die Sitzhöhe angegeben, weil sie zur Größe der Wirbelkörper in einer gewissen Korrelation steht und hiedurch die variierende Längenzunahme der Beine ausgeschaltet ist. Das beigefügte Alter ist das der betreffenden Standhöhe wirklich entsprechende.

Will man die Sitzhöhe eines normalen Kindes mit der eines Spondylitikers vergleichen, so ist zu berücksichtigen, daß diese infolge des Gibbus geringer ist. Folgt man jedoch beim Messen allen durch den Gibbus hervorgerufenen Krümmungen, so wird der Fehler fast ausgeglichen.

Die Albeesche Operation wird an der Halswirbelsäule wohl selten ausgeführt und die obersten drei Wirbel kommen hiefür überhaupt nicht in Betracht, daher ist der fünfte als der Durchschnittswirbel der noch übrigen anzusehen. Das Maß wurde nur bis zur Gabelung genommen, da die beiden gegabelten Enden bei Kindern noch knorpelig und bei Erwachsenen sehr variabel sind. Der Dornfortsatz mißt bei Kindern von drei bis elf Jahren mit einer Sitzhöhe von 51 bis 70 cm 9 bis 10 mm. Die Schrägstellung ist so geringfügig, daß die Projektion des Dornfortsatzes nur um 2 bis 3 mm weniger beträgt als die wirkliche Länge. Die Maße bei älteren Kindern und Erwachsenen schwanken von 11 bis 14 mm, wobei Größe und Geschlecht nur eine geringe Rolle spielen. Der siebente Halswirbel ist als Vertebra prominens außerhalb der Reihe der Halswirbel zu stellen. Er übertrifft den eben als Durchschnittswirbel angeführten fünften in sehr variabler Weise, mindestens um die Hälfte bis mehr als das Doppelte seiner Länge (12 bis

34 mm). Im 17. bis 19. Lebensjahr treten in den knorpeligen Enden Epiphysenkerne auf, welche für die Länge des Dornfortsatzes dieses sowie der folgenden Wirbel von großer Bedeutung sind. Wir finden daher beim Erwachsenen Maße von 24 bis 34 mm.

Bei den Brustwirbeln verhalten sich die obersten ähnlich dem siebenten Halswirbel, die mittleren bilden hinsichtlich der Form und Länge des Dornfortsatzes eine eigene Gruppe. Genauer untersucht wurde der fünfte Brustwirbel. Er hat den längsten Dornfortsatz, der 11 bis 25 mm bei einer Sitzhöhe bis 70 cm mißt, bei einer größeren Sitzhöhe (bis 82) sogar eine Zunahme bis 37 mm zeigte. Beim Erwachsenen wurden Längen von 40 bis 46 mm gefunden. In der Gegend dieses Brustwirbels zeigen die Dornfortsätze die stärkste Neigung, so daß sie einen, manchmal sogar zwei der nächsten Dornfortsätze dachziegelartig bedecken. Die senkrechte Entfernung des Endes eines Dornfortsatzes von der hinteren Wand des Wirbelkanals (Projektion) mißt daher meist ungefähr die Hälfte.

Beim zehnten Brustwirbel fällt der Dornfortsatz kaudalwärts nur mehr wenig ab. Durchschnittlich ist seine Länge 14 bis 18 mm bei einer Sitzhöhe bis zu 70 cm und nimmt dann bis zu einer Sitzhöhe von 82 cm um 6 mm zu, um beim Erwachsenen bis zu 33 mm zu messen. Infolge der bereits erwähnten geringen Neigung ist seine Projektion nur um 2 bis 5 mm geringer als seine wirkliche Länge.

Von den Lendenwirbeln wurde der zweite zur Untersuchung herangezogen. Bis zu 70 cm Sitzhöhe schwankte seine Länge von 15 bis 21 mm. Der längste Dornfortsatz fand sich bei einem

Sitzhöhe	Alter																						
54 cm	2	J.	5. HW.	10	mm	(Proj.	6)	7. HW.	15	mm	(Proj.	12)	5. BW.	11	mm	(Proj.	8)	10. BW.	15	mm	(Proj.	10)	2. LW.	15	mm	(Proj.	—)
58 »	6	»	»	10	»	(»	8)	»	18	»	(»	12)	»	23	»	(»	8)	»	14	»	(»	9)	»	15	»	(»	11)
62 »	6½	»	»	8	»	(» |)	»	18	»	(» |)	»	22	»	(» | 14)	»	15	»	(» | 13)	»	14	»		
65 »	10	»	»	9	»	(» | 7)	»	17	»	(» | 13)	»	20	»	(» | 10)	»	18	»	(» | 11)	»	19	»		
70 »	10½	»	»	10	»	(» | 7)	»	17	»			»	25	»	(» | 11)	»	15	»	(» | 12)	»	21	»		
70 »	11	»	»	10	»			»	18	»			»	25	»	(» | 17)	»	18	»	(» | 15)	»	21	»		
71 »	12	»	»	12	»	(» | 11)	»	19	»			»	21	»	(» | 13)	»	18	»	(» | 15)	»	20	»		
72 »	13	»	»	9	»	(» | 8)	»	21	»			»	25	»	(» | 12)	»	18	»	(» | 16)	»	29	»	(» | 19)
87 »	14	»	»	11	»	(» | 17)	»	23	»			»	37	»	(» | 15)	»	24	»	(» | 20)	»	25	»	(» | 15)
82 »	17	»	»	13	»	(» | 11)	»	15	»			»	25	»	(» | 18)	»	20	»	(» | 18)	»	20-25			
85 »	Erw.		»	12	»	(» | 10)	»	24	»			»	40	»	(» | 35)										
85 »	68	»	»	11	»	(» | 8)	»	30	»	(» | 27)	»	42	»	(» | 22)	»	26	»			»	36-32			
88 »	30	»	»	13	»	(» | 9)	»	33	»	(» | 32)	»	43	»	(» | 24)	»	33	»	(» | 30)	»	37			
99 »	48	»	»	14	»			»	34	»	(» | 30)	»	46	»	(» | 18)	»	25	»			»	33-20			

Erwachsenen mit 37 mm. Die Lendenwirbeldorne zeigen Hammerform, so daß ihre Höhe kranial größer ist als kaudal.

Die angeführten Zahlen zeigen, wie tief man tatsächlich ohne Gefährdung des Wirbelkanalinhalts mit dem Meißel dringen kann. Sie mögen den Operateur dazu veranlassen, die Länge der Dornfortsätze vollständig auszunützen und so die besten Bedingungen für den Enderfolg der Albeeschen Operation zu schaffen.

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskranke des Wilhelminen-Spitales in Wien.

Die Schnellbehandlung der Krätze.*)

Von Prof. Dr. **Moriz Oppenheim**, Primararzt.

Alle Maßnahmen, die bisher zur Bekämpfung der Krätzeplage von Aerzten, Behörden und Anstalten getroffen wurden, haben nicht vermocht, eine Abnahme der Krätzeepidemie, die in Wien wie auf dem Lande mit zunehmender Heftigkeit herrscht, zu bewirken. Wie ich in meiner ersten Mitteilung in Nr. 15 W. m. W. 1918 in dem Artikel „Die Krätzeplage und ihre Bekämpfung" angeführt habe, war die Zahl der Krätzekranken seit Kriegsbeginn in steter Zunahme begriffen; sie hatte sich in vier Jahren versiebenfacht.

Die Ursachen für die von allen maßgebenden Faktoren beobachtete, seit Kriegsbeginn stets steigende Zunahme der Krätzeepidemie sind bekannt; sie nahmen nach dem Zusammenbruch im September 1918 in bedeutendem Grade zu, so daß ein neuerliches Anschwellen der Erkrankungsziffer die Folge war. Während, wie gesagt, im Januar 1918, in einem Wintermonat, wo die Zahl der Krätzekranken erfahrungsgemäß immer etwas größer ist, in meinem Ambulatorium die Zahl 125 betrug, stieg sie im September 1918 auf 485 — im September 1918 wurde die Anstalt für Schnellkuren im Wilhelminen-Spital eröffnet — und nahm von da an, abgesehen von den Saisonschwankungen, stetig zu. Die Gesamtzahl der Krätzekranken im Ambulatorium des Wilhelminen-Spitales vom 1. September 1918 bis zum 1. September 1919 betrug 14.676, vom 1. September 1919 bis 1. September 1920 21.697, mithin im zweiten Betriebsjahr um zirka 7000 Krätzekranke mehr, in Summa 36.373.

Während im Frieden die Krätze eine Erkrankung der Armen und jener Berufsleute war, die keine besondere Reinlichkeit in ihrem Berufe und sonstigen Lebensgewohnheiten zeigten, verschont sie heute keinen Stand und kein Gewerbe. Der verarmte Mittelstand, der früher als fast völlig krätzefrei gelten konnte, ist heute durchseucht. Die Anzahl der krätzekranken Säuglinge und kleinen Kinder ist erschreckend groß, da die zarte, kindliche Haut um so leichter infiziert wird. Die Landbevölkerung, die früher kaum je an Krätze litt, ist heute, von Heimkehrern und Hamsterern infiziert, derartig von Skabies heimgesucht, daß in manchen Bauerngehöften und Dörfern kaum ein Inwohner verschont geblieben ist. Ebenso steht es mit Anstalten, in denen Menschen geschlossen leben und wohnen.

Aber nicht nur die Extensität, auch die Intensität der Erkrankung hat zugenommen. Fälle, bei denen die ganze Haut des Körpers in höchstem Grade verändert ist, gehören heute keineswegs zu den Seltenheiten. Auch Uebergänge zur Borkenkrätze (Scabies norwegica) werden beschrieben. Erst jüngst wurde aus der Klinik Riehl von Kumer ein derartiger Fall publiziert.

Wie erwähnt, ist eine der Hauptursachen dieser Ausbreitung der Skabies in den gebräuchlichen Behandlungsmethoden gelegen, die bei der ambulanten Behandlung eigentlich alle versagen mußten. In meiner Publikation in Nr. 5 der Wiener klinischen Wochenschrift von 1920, „Das erste Jahr des Bestandes der Anstalt für Krätzeschnellkuren im Wilhelminen-Spital" habe ich dies bereits des näheren ausgeführt. Es wurde versucht, die Wilkinson-Kur, die sieben Tage in Anspruch nimmt, durch andere Kuren zu ersetzen. Riehl ließ von sachkundiger Hand einmal gründlich einschmieren und die Kranken eine Woche bis zur vollständigen Abschälung in der Salbe, ohne Wechsel der Wäsche; Ehrmann kürzte ebenfalls die fünfmalige Einreibung mit Wilkinson. Die Nachteile der Wilkinson-Behandlung wurden aber hiedurch nicht beseitigt; diese sind eine mindestens durch eine Woche bestehende Arbeitsunfähigkeit, die Verunreinigung der Wäsche, die Einschränkung der Kur in ihrer Anwendung bei Kindern, da bei Kindern unter drei Jahren die Anwendung der Wilkinson-Salbe nicht ohne Gefahr ist, und die Unmöglichkeit der Massenbehandlung.

Von anderen Mitteln und Methoden, die zur Krätzebekämpfung von Fachleuten und Apothekern empfohlen wurden, die zum Teil neue Mittel betrafen, zum Teil alte Verfahren wieder ins Leben riefen, hat kein einziges sich zur Massenbehandlung der Krätze geeignet gezeigt. Die Mittel waren teils zu teuer, teils wenig oder nicht wirksam, teils direkt schädlich. In letzterer Beziehung wären Skaboform, Insektoform, Antiskabiesan zu nennen; nicht nur, daß diese Fabrikate teuer sind, reizen sie die Haut in ganz bedeutender Weise, ohne deshalb die Krätze zu heilen. Auch für die Aerzte bedeutet dies eine materielle Schädigung, da die Kranken ohne ärztliche Anordnung bei Klagen über Jucken diese Mittel zum Kaufe angeboten bekommen.

Alle Nachteile der sonst so wirksamen Wilkinson-Salbe vermeidet die von mir im Wilhelminen-Spital, in der nach meinen Plänen errichteten Anstalt, übliche Schnellkur. Ich griff notgedrungen auf die französische Hardy-Schnellkur, als ich im Januar 1917 in meiner militärischen Abteilung nicht mehr imstande war, mit der Wilkinson-Kur den Andrang der Krätzekranken zu beherrschen. Nur die Sicherheit in der Wirkung und der Kostenpunkt verursachten mir Bedenken. Die praktische Durchführung zerstreute diese gründlich und so kann ich heute auf Grund der Beobachtung an über 50.000 mit der Schnellkur behandelten Kranken ruhigen Gewissens die Kur als das beste Mittel empfehlen, der Krätzeplage Herr zu werden.

Die Modifikationen, die ich bei der Hardy-Schnellkur einführte, bezogen sich auf einen höheren Schwefelgehalt der Salbe, auf die Anwendung des präzipitierten Schwefels statt der Flores sulfuris und auf einen kürzeren Aufenthalt in der Salbe (zwei Stunden), wobei Sorge getragen wird, daß der Kranke tüchtig schwitzt; daher findet die Kur in einem stark geheizten Raum statt und der Kranke ist in wollene Decken gewickelt. Die Kur ist ebenso sicher wie die Wilkinson-Kur. Die Rezidive, die man beobachtet, sind zum Teil Reinfektionen von nichtbehandelten Wohnungsgenossen, von nicht gereinigter Bett- und Kleiderwäsche und von Handschuhen aus, zum Teil wirkliche Rezidive durch nachlässige Behandlung von seiten des Wartepersonals. Bei sorgfältiger und richtiger Durchführung der Kur ist ein Versagen ausgeschlossen. Ein Teil der Leute, die sich nach der Behandlung mit Jucken vorstellen, sind Akarophoben. Im ganzen machen die Versager ungefähr 5% der Behandelten aus, was mit den Angaben von Besnier und Doyon übereinstimmt.

Die Vorteile der Kur liegen auf der Hand: 1. Keine Arbeitsunfähigkeit; 2. keine Verunreinigung und Schädigung der Wäsche; 3. die Möglichkeit der

*) Auszug aus dem am 28. Januar 1921 in der Gesellschaft der Aerzte in Wien gehaltenen Vortrag.

gleichzeitigen Behandlung vieler Personen. Die Kur muß natürlich nicht in einer eigens zu diesem Zweck erbauten Anstalt durchgeführt werden; für den Massenbetrieb allerdings ist eine Anstalt erforderlich, die mit Rücksicht auf die voraussichtliche Frequenz entsprechend eingerichtet sein muß.

Die Anstalt, die im Wilhelminen-Spital im Jahre 1918 durch besonders rasches Entgegenkommen des Amtes für Volksgesundheit mit einem Kostenaufwand von 142.000 Kronen erbaut und am 1. September 1918 der allgemeinen Benützung übergeben wurde, hat jene Einrichtung, die der Spitalsdirektor Hofrat Schönbauer in seiner Publikation der W. kl. W. 1920 beschreibt. Ich verweise auf die diesbezügliche Publikation.

Ueber die Frequenz der Anstalt geben folgende Zahlen kurz Aufschluß: Vom 1. September 1918 bis zum 1. September 1919 wurden 11.078 und bis zum 1. September 1920 11.976 Krätzekranke behandelt, also durchschnittlich im Monat 1000 und im Tage ungefähr 50, da Samstag nur vormittags, Sonntag überhaupt kein Betrieb ist. Mehr zu behandeln gestatten die Einrichtungen der Anstalt nicht. Es mußten im Jahre 1918/1919 3598, im Jahre 1919/1920 9721 Krätzekranke abgewiesen, respektive der Wilkinson-Kur zugeführt werden.

Leider war die Errichtung einer Schnellkuranstalt im XI. Bezirk, im Baracken-Spital Simmering, wo es am notwendigsten war, nicht möglich; dies konnte nur in Meidling durchgeführt werden. Dort wurde im Mai 1920 mit dem Betrieb unter Leitung meines ehemaligen Assistenten Dr. Oskar Neugebauer begonnen. Die Anstalt ist in denselben Dimensionen wie die im Wilhelminen-Spital gehalten und für die gleiche Krankenzahl bestimmt. Nach den Mitteilungen Dr. Neugebauers sind dort ähnliche Verhältnisse. Auch diese Anstalt ist zu klein. Auf die Frequenz der Anstalt des Wilhelminen-Spitals hat die Eröffnung der des Meidlinger Spitales fast keine Wirkung ausgeübt; nur die Bewohner Meidlings kommen in geringerer Zahl ins Wilhelminen-Spital. Die Frequenz des Ambulatoriums meiner Abteilung ist natürlich entsprechend gewachsen. Im Jahre 1914 hatte ich 1800 neue Kranke, im Jahre 1920 27.620, im Jahre 1919 19.856. Zieht man von diesen Ziffern die Krätzekranken ab, so verbleiben für das Jahr 1920 5923 und für das Jahr 1919 5180 Haut- und Geschlechtskranke.

Auch der Staat kommt mit dieser Methode auf seine Kosten. Abgesehen von den bereits angeführten allgemeinen ökonomischen Vorteilen gegenüber der Wilkinson-Kur ist die Schnellbehandlung ökonomischer für den Spitalsbetrieb als andere Kuren, ja sie ist vielleicht jetzt der einzige Aktivposten in unserem überaus passiven Spitalsbetrieb. Ich will nicht mit den Zahlen ermüden und verweise diesbezüglich auf die bereits erwähnte Publikation Direktor Schönbauers, wo die Zahlen für 1918/19 bei 5·37, respektive 12 Kronen pro Tag Verpflegsgebühren berechnet sind. Heute, wo wir 120 Kronen pro Verpflegstag fordern und wo wir drei Klassen unterscheiden — wir heben auch in unserer Anstalt bei den entsprechenden Patienten die Gebühren der zweiten, respektive ersten Verpflegsklasse ein — arbeitet die Anstalt ohne Defizit. Was an dem Betrieb am meisten Kosten verursacht, ist das Kanzleipersonal, das die Einhebung der Verpflegskosten besorgt, und die Kohle. Denn für 12.000 nur für einen Tag aufgenommene Kranken — für jeden Krätzekranken wird, wie gesagt, ein Tag Verpflegsgebühr eingehoben — die Verpflegsgebühr einzutreiben, erfordert im Wilhelminen-Spital fast ebensoviel Mühe wie die Eintreibung der Verpflegsgebühren für alle anderen Kranken des Spitales. Natürlich ließe sich das wesentlich vereinfachen, indem man, wie in einer öffentlichen Badeanstalt, einen fixen Eintrittspreis festsetzt, der sofort bezahlt werden muß, wobei Unbemittelte von den Armenärzten, Krankenkassenmitglieder von ihren Kassen die Kuranweisungen erhalten. Was die Kohle betrifft, so wäre auch hier eine Verbilligung möglich, indem man an Stelle der Ausgangsbäder nur Brausebäder einrichtet, die für die Reinigung nach der Kur vollständig genügen würden. Die Medikamente an sich sind verhältnismäßig sehr billig. Die Kosten der Medikamente für die Schnellkur beliefen sich 1920 pro Patienten auf 8·80 Kronen.

Wenn ich nun zum Schlusse das zusammenfassen darf, was aus alldem für die Bekämpfung der Krätzeplage hervorgeht, so besteht nach meiner Meinung kein Zweifel darüber, daß ein wirklicher Erfolg hierin nur dann erzielt werden wird, wenn

1. in allen großen Spitälern Wiens und der Bundesländer Schnellkurstationen errichtet werden;

2. wenn in allen größeren Städten und Gemeinden eine bleibende Gelegenheit geschaffen wird, die Schnellkur durchzuführen;

3. wenn in allen größeren Anstalten, wo Menschen in geschlossener Gemeinschaft leben, die Möglichkeit gegeben wird, die Schnellkur durchzuführen und schließlich

4. wenn durch ambulante Schnellkurgarnituren die Möglichkeit geschaffen wird, in kleinere Dorfgemeinden, in Weilern, in Bauerngehöften die Inwohner von der Krätze zu befreien.

Ich stelle mir das so vor, daß man zum Beispiel, wie ich noch während des Krieges mit Hofrat Lamberger besprochen hatte, die sehr zweckmäßigen Feldbadegarnituren des „Roten Kreuzes", insofern sie noch vorhanden sind, entsprechend ausstattet und möglichst viele und möglichst rasch mit genau instruierten und erprobten Wartepersonen in die Dorfgemeinden sendet und dort durch Maueranschlag bekannt gibt, wann die Kranken zur Kur kommen sollen. Die Gemeinde- und Distriktsärzte sind entsprechend zu instruieren, sie haben die Untersuchung vorzunehmen und nach Feststellung der Diagnose die Kranken der Schnellkur zuzuteilen. Auf diese Weise glaube ich, wird es gelingen, Wien und Deutschösterreich in kurzer Zeit von der immer mehr zunehmenden Plage zu befreien. Die zwei Schnellkuranstalten in Wien haben bewiesen, daß der Erfolg der Massenbehandlung einer epidemischen Krankheit, die weder Leben noch Gesundheit ernster bedroht, nur abhängig ist vom alten Grundsatz jeder erfolgreichen Therapie: Cito et jucunde!

Die pathologische Anatomie der Nephritis.*)

Von **Rudolf Maresch.**

Ueberblickt man die dem alten Sammelnamen Morbus Brighti entsprechenden, klinisch und pathologisch-anatomisch wichtigsten Nierenerkrankungen, die auch im Titel dieses Vortrages unter „Nephritis" subsumiert werden, so kann man sie in drei Gruppen scheiden. Die erste umfaßt jene Erkrankungen, deren wesentlichstes Merkmal eine morphologische und funktionelle Zustandsänderung der Epithelzellen der Kanälchensysteme darstellt, die zweite jene, die im Gegensatz zur ersten Gruppe als zweifellos entzündliche zu bezeichnen sind, während die dritte Gruppe die auf arteriosklerotischer Basis entstandenen Nierenerkrankungen umfaßt.

Was die auslösenden Momente der ersten Gruppe betrifft, so gibt es neben endogenen Noxen eine große Zahl der verschiedensten exogenen Stoffe (chemische Gifte, Toxine), die — ihren Angriffspunkt nur in den Epithelzellen findend — diese in ihrer Struktur mehr oder weniger weitgehend verändern und damit auch funktionell umstimmen. Die trübe Schwellung, die tropfige Entmischung, die verschiedenen Formen der Verfettung sind die gewöhnlichsten Folgen dieser Zellalterationen. Sie können sämtlich unter Umständen zum Zelltod führen, wenn nicht, der Eigenart der Noxe entsprechend (Sublimat, Kantharidin), die Zelle unmittelbar der Nekrose verfällt.

Sieht man von den noch strittigen Ansichten über die Genese der hyalinen Tropfen ab, ob bei der Entmischung sich dieselben aus den Mitochondrien oder aus dem intergranulären Plasma entwickeln, so bestehen sonst keine wesentlichen Differenzen in der morphologischen Beurteilung der genannten Zustandsänderungen.

Hinsichtlich der biologischen Wertung steht aber die Frage, ob man von einer parenchymatösen Nephritis sprechen kann oder nicht, noch im Stadium der Diskussion. Die Stellungnahme zu derselben hängt vorwiegend von der Präzisierung des Entzündungsbegriffes ab. Nur wenn man sich der Ansicht Aschoffs anschließt, nach der die Entzündung die Summe aller defensiven Regulationen darstellt, wird man, da die Regulationsfähigkeit jeder lebenden Substanz zugesprochen werden muß, auch der Nierenepithelzelle die Fähigkeit nicht absprechen können, auf einen Reiz hin mit Zustandsänderungen progressiver Art abwehrend zu antworten. Einer allgemeinen Annahme der aus dieser Ueberlegung sich ergebenden Folgerungen steht der Umstand nicht unwesentlich im Wege, daß wir derzeit nicht in der Lage sind, diejenigen Zustandsänderungen progressiver Art,

*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses für innere Medizin und deren Grenzgebiete an der Hand von 66 Lichtbildern gehaltenen Vortrag vom 9. Februar 1921.

die anfänglich als Ausdruck lebhafterer Lebensäußerungen an den Zellen gedeutet werden können, von jenen scharf abzugrenzen, die den Zelltod anbahnen und dann als regressiv, degenerativ bezeichnet werden müssen. Der Uebergang vollzieht sich allmählich, unmerklich, und es muß abgewartet werden, ob jemals eine solche Trennung wird vorgenommen werden können. Zumeist ist aber der Eindruck der Zellschädigung der bei weitem vorherrschende. Und da außerdem selbst bei längerem Bestand dieser Zellveränderungen die unmittelbar benachbarten, reichlichen Kapillargebiete meist keine Zeichen eines entzündlichen Prozesses darbieten, wird eine Einigung über die Annahme einer parenchymatösen Nephritis nicht so bald zu erwarten sein.

Die Bezeichnung Nephrose für diese Erkrankungen, die ursprünglich von v. Müller für alle nicht entzündlichen — also auch die arteriosklerotischen — vorgeschlagen worden war, hat weite Verbreitung gefunden. Mit Rücksicht darauf, daß das Wort sprachlich unrichtig ist und daß Volhard die Zahl der unter diesen Namen subsumierten Formen neuerdings weiter eingeschränkt hat, darf man annehmen, daß die Bezeichnung Nephrose dem von Aschoff vorgeschlagenen Namen Nephropathie (Nephropathia Basedowiana, gravidarum, amyloidea usw.) oder dem von Herxheimer empfohlenen Nephrodystrophie weichen wird.

Diese krankhaften Zustandsänderungen können mit Wegfall der ursächlichen Noxen in Heilung übergehen, und Umwandlungen in Schrumpfnieren sind wohl im Tierexperiment erzielt worden, jedoch ist ihr Vorkommen beim Menschen (von der Amyloidniere abgesehen) bisher nicht allgemein anerkannt.

Unter den entzündlichen Erkrankungen (der zweiten Grappe) spielen die Glomerulonephritiden die bei weitem größte Rolle (Löhlein). Auch hier gelten Bakterientoxine (vorwiegend Streptokokkengifte) als Krankheitsursache, indem sie zum Unterschied von den Nephrodystrophien nicht an dem Epithel, sondern an den Glomerulis angreifen. Die exsudativen und proliferativen Vorgänge sind hier schon in den Anfangsstadien an dem Kernreichtum der Glomeruli auf den ersten Blick kenntlich und bleiben bei den schleichend verlaufenden Prozessen längere Zeit auf die Gefäßkonvolute beschränkt, während bei stürmischerem Verlauf die Glomeruluskapseln bald mit Epithelproliferation und Bindegewebswucherung einsetzen und das histologische Bild beherrschen. Die beiden Formen werden morphologisch als intra- und extrakapilläre Glomerulonephritiden auseinandergehalten (Fahr). Degenerative Veränderungen an den Harnkanälchen (jenen der erste Gruppe entsprechend) stellen sich in der Regel später ein und bedingen, wenn sie früher und intensiver auftreten, mit Rücksicht auf den Begriff der parenchymatösen Entzündung auch die Bezeichnung Nephritis glomerulotubularis (Aschoff).

Mit fortschreitender Verödung der glomerulären Strombahn verfallen die zugehörigen Kanälchenabschnitte infolge von mangelhafter Ernährung oder Inaktivität oder aus beiden Gründen der Atrophie und führen im Verein mit der einsetzenden Vermehrung und schwieligen Umwandlung des interstitiellen Bindegewebes bei gleichzeitigem vikariierenden Wachstum etwa noch erhaltener benachbarter Parenchymbezirke zum Bild der sekundären Schrumpfniere.

Bei der interstitiellen Nephritis, die viel seltener als die eben besprochene auftritt (Scharlach) und durch mehr oder weniger ausgedehnte lymphozytäre und auch plasmozytäre Infiltrate charakterisiert ist, bleiben die Glomeruli in der Regel verschont, weshalb auch Schrumpfnieren mit dieser Form nicht in Beziehung stehen dürften. Wohl kann es aber zu narbigen Einziehungen nach der ebenfalls selteneren, herdförmigen embolischen Glomerulonephritis kommen, die gewöhnlich durch Kokkenembolien bei schleichend verlaufenden Herzklappenentzündungen verursacht wird und ausgesprochen hämorrhagisch ist.

Das Vorkommen einer herdförmigen (nicht embolischen) Glomerulonephritis, die von Volhard und Fahr hervorgehoben wurde, wird von anderen Autoren bezweifelt (Löhlein). Es dürfte ihr, da die Glomerulonephritis immer mehr oder weniger diffus sich über das ganze Organ verbreitet, nur eine untergeordnete Rolle zuzuschreiben sein.

Die Nierenerkrankungen der dritten, letzten Gruppe werden teils durch typische Arteriosklerose der größeren und mittleren Nierengefäße (als Teilerscheinung einer allgemeinen Gefäßerkrankung) verursacht, teils von sklerotischen Veränderungen ausgelöst, die vorwiegend an den kleinen, die Glomeruli versorgenden Arterien sich einstellen. Im ersten Fall bietet das herdweise Schwinden des Parenchyms als Folge von Atrophie oder infarktähnlichen, kleinen Nekrosen anatomisch hinsichtlich der Pathogenese keine Schwierigkeiten und besitzt auch klinisch nur geringes Interesse, da meist hinlänglich funktionstüchtiges Nierengewebe noch vorhanden ist. Im zweiten Falle treten mit Verfettung einhergehende hyaline Verdickungen der Wände der kleinen Arterien, insbesondere der interlobulären und der Vasa afferentia auf, ohne daß nebenbei nennenswerte Atherosklerose an den großen Körpergefäßen bestehen müßte. Schon zu einer Zeit, da diese Veränderungen eben kenntlich sind, sie makroskopisch die Nieren nicht verändert und ihre Funktion gleichfalls kaum beeinflußt haben, ist hoher Blutdruck und beträchtliche Hypertrophie des linken Ventrikels deutlich nachweisbar.

Mit Löhlein bezeichnen wir diesen Befund als Nephrocirrhosis arteriolosclerotica initialis, die als ein Frühstadium allmählich in die Nephrocirrhosis arteriolosclerotica progressa übergeht, bei der die Stenosierung der erkrankten Gefäße bis zur Okklusion weiterschreitet, der Prozeß auch auf die Glomerulusschlingen übergreift und diese, wie den Glomerulus als Ganzes, zur hyalin-bindegewebigen Verödung bringt. Auch hier zieht dies — wie bei der entzündlichen Verödung der Glomeruli — eine Atrophie der Kanälchenabschnitte nach sich und führt, wenn der Prozeß gleichmäßig verbreitet ist, zur glatten, allgemein verkleinerten oder, wenn dies nicht der Fall ist, zur granulierten (genuinen) Schrumpfniere.

Der Prozeß, der in der Regel frühzeitig (meist schon im vierten Lebensjahrzehnt) einsetzt, schreitet verschieden rasch vor und kann, während er nach Aschoff im ersten Stadium infolge völliger Kompensation — von der Hypertonie abgesehen — symptomlos verlaufen und klinisch leicht übersehen werden kann, im zweiten Stadium durch Hirnblutung oder Herzlähmung, im dritten, letzten Stadium auch durch Urämie (nach Volhard Pseudo-Urämie) zum Tode führen.

Volhard und Fahr unterscheiden eine benigne und maligne Form der Nierenarteriosklerose, wobei die maligne als „Kombinationsform" mit einer glomerulonephritischen Komponente einhergehen und dadurch eher zu Erscheinungen der Nierenläsion führen sollte. Diese Unterscheidung wird von den meisten Pathologen abgelehnt, weil einerseits der progrediente ernste Prozeß nie als benign bezeichnet werden kann, andererseits die geringfügigen Veränderungen, die sich an den Glomerulis einstellen, als reaktive, durch die Sklerose bedingte und nicht als echte glomerulonephritische aufzufassen sind. Tritt — was bei der relativen Häufigkeit dieser Erkrankung vorkommen kann — eine echte Glomerulonephritis komplizierend hinzu, dann kann man diesen Zustand als „Komplikationsform" bezeichnen.

Die Frage, ob die Hypertonie als Ursache oder Folge dieser Nierenveränderungen zu bezeichnen sei, ist noch nicht geklärt. Es mehrt sich jedoch die Zahl derjenigen Autoren, die in der Hypertonie das primäre, ursächliche Moment erblicken.

Aus der I. chirurgischen Universitätsklinik in Wien (Vorstand Prof. A. Eiselsberg) und der III. mobilen Chirurgengruppe der Klinik

Zwei Fälle von Spontangangrän des Hodensackes

Von Dr. **Leopold Schönbauer.**

In den letzten zwei Kriegsjahren wurden von mir zwei Fälle von Spontangangrän des Hodensackes beobachtet, von denen insbesondere der zweite imstande sein dürfte, die Aetiologie dieser Erkrankung zu beleuchten.

Von Coenen und Przedborski[1]) wurden die Fälle von Genitalgangrän in vier Gruppen eingeteilt:

1. Gruppe: Gangrän des Penis und Skrotums als Folge von Allgemeinerkrankungen:
   a) Infektionskrankheiten;
   b) Krankheiten des Stoffwechsels, des Blutzirkulationsapparates und der Nieren.
2. Gruppe: Gangrän nach Urininfiltration.
3. Gruppe: Gangrän durch mechanische, chemische oder thermische Noxen.
4. Gruppe: Gangrän durch lokale entzündliche Prozesse.

Meine Fälle müssen in die vierte Gruppe eingereiht werden, es handelte sich um lokal entzündliche Prozesse, die in einem Falle ein deutliches Weiterschreiten auf die vordere Bauchwand zeigten.

Der erste Fall betraf einen 32jährigen Türken, der am 1. Januar 1917 eingeliefert wurde. Das Skrotum war kleinkindskopfgroß, die Unterhaut des Penis bläulichrot, die Skrotalhaut dunkelblau verfärbt. An den Rändern gingen die verfärbten Partien nach Abhebung der Haut und Freiliegen des Unterhautzellgewebes in normale Haut über.

---

[1]) Bruns Beitr. z. klin. Chir. 1911 75. H. 1.

Die Temperatur betrug 40°, der Puls 120. Die Zunge war trocken, belegt, der Allgemeinzustand stark septisch.

Es wurden die gangränösen Partien des Skrotums und des Penis abgetragen, dabei die Tunica vaginalis communis eröffnet, wobei sich dicklich trübe, stinkige Flüssigkeit entleerte.

Auch am folgenden Tag hielt sich die Temperatur auf 39·5° am Morgen und 40° am Abend. Der Allgemeinzustand war sehr bedrohlich. Am folgenden Tag das gleiche Bild; beim Verbandwechsel zeigte sich eine Rötung der Bauchdecke im Bereiche der Inguinalgegend beiderseits. Es wurde inzidiert und Eiter gefunden. Von da an ging die Temperatur zurück, der Allgemeinzustand besserte sich, aber erst nach vier Wochen war der Patient vollkommen fieberfrei und konnte nach vier Monaten mit einem ganz kleinen, zweihellerstückgroßen Defekt am Hodensack entlassen werden.

Die Untersuchung des Harnes auf Eiweiß und Zucker, ebenso die Blutuntersuchung auf Typhus, Paratyphus A und B und die Wassermannsche Blutprobe ergaben ein negatives Resultat. Da ich es mir damals zur Aufgabe machte, alle Wunden bakteriologisch zu untersuchen, so wurde auch in dem Falle ein Abstrich gemacht, der freilich, da die Lösung der gangränösen Partien von den gesunden bereits begonnen hatte, wenig Aussicht auf ein eindeutiges Resultat hatte. Im Abstrich fanden sich reichlich kurze, dünne, Gram-positive Stäbchen zu zwei hintereinander.

Die Untersuchung des Blutes auf Anaërobe ergab ein negatives Resultat.

Besonders bemerkenswert in diesem Falle war ein Fortschreiten des Prozesses auf die vordere Bauchwand.

Ein Ausgangspunkt konnte weder in diesem noch in dem folgenden Falle gefunden werden.

Der zweite Fall starb eine Stunde nach seiner Einbringung ins Spital und konnte sofort obduziert werden. Der Mann war Schuster, arbeitete am Tage vorher in gewohnter Weise und meldete sich um sechs Uhr früh bei seinem Zimmerkommandanten marod.

Er wurde zuerst in ein internes Spital gebracht, kam um 8 Uhr 30 Minuten vormittags pulslos an unsere Abteilung mit einer ausgebreiteten Gangrän am Dorsum und an der Unterseite des Penis sowie am Skrotum bis zum Perineum. Dabei war der Zusammenhang des Gewebes nirgends unterbrochen, so daß der Fall für eine bakteriologische Untersuchung verwertbar erschien. Die gangränösen Partien wurden abgetragen, dabei füllte die übelriechende, jauchige Flüssigkeit eine Eitertasse.

Trotz reichlichster Exzitantien konnte kein Puls erzielt werden und um 9 Uhr 30 Minuten vormittags starb der Mann. Die Obduktion, 10 Uhr 30 Minuten vormittags, ergab Gasknistern an den intakten Partien des Hodens, an der vorderen Bauchwand bis zum Nabel, einen akuten Milztumor und eine parenchymatöse Degeneration der Leber. Keine Verletzung in der Umgebung des Genitales. Die bakteriologische Untersuchung wurde von Prof. Ghon vorgenommen.

Sie ergab im Herzblut der Leiche: Gram-positive gerade Stäbchen von mittlerer Dicke und Länge ohne Sporen; daneben spärliche Gram-negative Stäbchen von der gleichen Größe oder etwas kleiner, anscheinend Degenerationsformen der positiven. Die Stäbchen erwiesen sich alle einer Art angehörig, und zwar als anaërobe Bazillen, die beweglich waren, in Kulturen Sporen bildeten und Gehirnnährböden von Hibler schwärzten. Sie gehörten also der Gruppe der Oedembazillen an.

Ein Stück Gewebe aus der Inguinalgegend der Leiche zeigte folgenden Befund:

1. aërob: steril nach 48 Stunden;

2. anaërob: reichliches Wachstum mit mäßiger Gasbildung; im Ausstrich davon Gram-positive Stäbchen wie im Blut, zum Teil aber auch mit Sporen. Die Bestimmung zeigte, daß es sich auch hier um anaërobe Bazillen handelte von der gleichen Art wie im Blut, also Bazillen der Oedemgruppe.

Dieser Befund beweist wohl, daß es sich bei manchen Fällen von Spontangangrän des Hodensackes um anaërobe Infektionen handelt, wie das von Küttner[2]) und Kyrle[3]) angenommen wurde.

Beim zweiten Falle spricht wohl alles dafür, den Ausgangspunkt am Genitale zu suchen und anzunehmen, daß wahrscheinlich doch ein unbedeutendes Trauma vorangegangen sein müsse, wahrscheinlich mit einer geringfügigen Läsion der Haut. Eine Quetschung oder dergleichen wäre bei dem Schuster wohl infolge seines Berufes als möglich anzunehmen.

[2]) Küttner, B. kl. W. 1916 Nr. 33.
[3]) Kyrle, B. kl. W. 1917 Nr. 2.

Aus der III. medizinischen Klinik der Universität in Budapest.
(Vorstand: Prof. A. v. Korányi.)

Ein Fall von Kolontumor mit hochgradiger Eosinophilie.

Von Dr. Ladislaus Csáki.

Der 57jährige Fabriksbeamte H. M. wurde am 10. März 1920 an unserer Klinik mit Bauchbeschwerden aufgenommen. Aus der Anamnese ist nichts Nennenswertes zu verzeichnen, vormals fühlte er sich nie krank. Die letzten acht Wochen vor seiner Spitalsaufnahme hatte er oft Aufstoßen, klagte über ständiges, von den Mahlzeiten unabhängiges Druckgefühl und Völle im Unterleibe, er empfand jedoch nie Schmerzen. Kein Brechreiz, noch Erbrechen. Jetzt Appetitlosigkeit, Obstipation. Er erinnert sich keiner Blutspuren im Stuhl. Während dieser acht Wochen hat er angeblich 10 kg abgenommen. Temperaturmessungen wurden nicht gemacht, aber fieberhaft fühlte er sich nie.

Ueber die Brustorgane des abgemagerten, anämisch ausschauenden Kranken ist nichts Wesentliches zu verzeichnen. Der Bauch ist in der Lebergegend ein wenig vorgewölbt; unter dem rechten Rippenbogen, bis einen Finger oberhalb des Nabels herrunterreichend, finden wir eine auf Druck nicht schmerzhafte, der vergrößerten Leber entsprechende Resistenz mit glatter Oberfläche, die den Atembewegungen nicht folgt. Die Vergrößerung betrifft gleichmäßig beide Leberlappen, nur ist das rechte Epigastrium in der Ausdehnung einer Handfläche stärker hervorgewölbt. Die obere Grenze der Leberdämpfung ist in der Parasternallinie im fünften Rippenraum. Auch die Milz ist vergrößert: obere Grenze bei der siebenten Rippe, der untere Pol ist eben tastbar. Im Bauche ist keine freie Flüssigkeit nachweisbar. Im Urin positive Urobilinogenreaktion. Temperatur bei der Aufnahme 37·1° C.

Die noch am Tage der Aufnahme ausgeführten üblichen Blutuntersuchungen ergaben folgendes Resultat: rote Blutkörperchen 4,860.000, Hämoglobin (Sahli) 82%; weiße Blutkörperchen 31.200, von diesen neutrophile Leukozyten 62%, eosinophile Leukozyten 30%, basophile Leukozyten 1%, Monozyten 3%, große Lymphozyten 2%, kleine Lymphozyten 2%.

Ohne diesen Blutbefund hätten wir bei dem Kranken wahrscheinlich eine einfache Leberzirrhose angenommen, aber die hochgradige Eosinophilie hat uns bewogen, auch die Möglichkeit eines Leberechinokokkus in Erwägung zu ziehen. In dieser Annahme bekräftigten uns folgende Tatsachen: Ein Zusammenwohnen des Patienten mit Hunden konnte nachgewiesen werden. Sowohl spontaner als Druckschmerz fehlten vollständig. Die erwähnte Vorwölbung der rechten Lebergegend konnte leicht als Folge einer nicht ganz oberflächlich sitzenden Zyste der Leberkonvexität gedeutet werden. Das negative Ergebnis des Echinokokken-Komplementablenkungsversuches schloß die Echinokokkusdiagnose nicht aus. Die Subfebrilität und die Leukozytose konnte auf eine beginnende Vereiterung der Zyste zurückgeführt werden. Durch mehrfach wiederholte Stuhluntersuchungen konnte der Verdacht, daß die Eosinophilie auf Darmschmarotzer zurückzuführen sei, ausgeschlossen werden.

Der Kranke fühlte sich nicht besonders schlecht, so daß er in die von uns empfohlene Laparotomie nicht einwilligen wollte. Da bekam er am 21. März in der Nacht plötzlich Bauchkrämpfe mit Durchfall. Der Durchfall und die Krämpfe hörten auf Tannalbin-Opium nicht auf. Stuhlgang fünf- bis sechsmal täglich, flüssig, braun, die Weber-Reaktion war wiederholt negativ. Am 23. März, vormittags, hat der Durchfall aufgehört, aber die diffusen Bauchschmerzen — wenn sie ihn auch nicht besonders quälten — haben nicht nachgelassen. Kein Fieber, Puls zirka 100, von guter Qualität. Der Kranke gab nun am nächsten Tage seine Einwilligung zur Operation, als seine Bauchschmerzen schon größere Intensität erreichten. Am aufgeblähten, steifen Bauch konnte schon Défense musculaire nachgewiesen werden; bei ständigem Brechreiz kein Erbrechen, kein Singultus; fieberfrei, Puls 132. Der Kranke wurde mit der Diagnose Peritonitis perforativa der I. chirurg. Klinik überwiesen. Als wahrscheinliche Ursache der Perforation nahmen wir eine vereiterte Echinokokkuszyste der Leber an.

Operationsprotokoll: 24. März 1920. Operateur: Prof. Verebély. Laparotomie. Medianschnitt drei querfingerbreit unter dem Nabel. Nach Eröffnen des Peritoneums fließt eigelbes, eitriges Serum in großer Menge, das viel Fibrinflocken enthält und etwas nach Stuhl riecht. Peritoneum injiziert, bedeckt mit Fibrinflocken. Die Leber vergrößert, mit krebsigen Knoten voll, aus dem unteren Teile der Bauchhöhle fließt stinkender dicker gelber Eiter in großer Menge; das Kolon ist erweitert; an dem unteren Ende der Flexura sigmoidea ist ein

eigroßer narbiger Krebstumor, an deren vorderer Fläche eine linsengroße Oeffnung. Tamponade. Drainage.

Nächsten Tag starb der Kranke. Aus dem Sektionsprotokoll (II. Path.-anat. Institut, Assistent Dr. Puhr) gebe ich die wichtigsten Daten: Das Peritoneum, hauptsächlich an den Gedärmen leicht abziehbar, bedeckt mit eitrigem Belag. In der Bauchhöhle zirka 100 bis 200 cm^3 gelbe, eitrige Flüssigkeit. Die Leber ist beinahe auf das Doppelte vergrößert und ist mit Metastasen — die die Größe einer Nuß nicht überschreiten, scharf begrenzt, kreisrund und im Zentrum gelblich verfärbt sind — durchwoben. In dem Colon sigmoideum in der Nähe des Promontorium ein perforiertes, etwa hellergroßes Geschwür mit wallartigem Rande. Diagnose: Hellergroßer, ulzerierter Krebs des Colon sigmoideum; Perforation, allgemeine fibrinös-eitrige Peritonitis. Karzinommetastasen in der Leber.

Der histologische Befund lautete: Das Grundgewebe des Tumors besteht aus zellarmem Bindegewebe. Zwischen den Fasern liegen gleichmäßig zerstreute polygonale Zellen von verschiedener Größe und Form, die ausgesprochen polymorph sind und unter sich viele Riesenzellen enthalten. Mitosen finden sich ziemlich häufig. Das Tumorgewebe ist stellenweise zellreich, anderswo wieder locker, zellarm. An einigen Stellen, besonders an der Peripherie, ändert sich das Bild: die polymorphen Zellen bilden in dem Grundgewebe größere und kleinere Gruppen, die ohne scharfe Grenze allmählich in das umgebende Grundgewebe übergehen. Innerhalb dieser Nester liegen die Tumorzellen locker, systemlos eingestreut, inzwischen Leukozyten und mehr-weniger feines Bindegewebe. Das Tumorgewebe ist gefäßreich und durch ausgedehnte Blutungen durchsetzt. Der Histologe ließ die Diagnose zwischen einem disseminierten Karzinom und einem gemischtzelligen Sarkom unentschieden.

In der Literatur wird eine so hochgradige absolute und relative Eosinophilie bei Kolontumoren nur selten erwähnt. Emil Schwarz hatte in seiner Monographie über die Eosinophilie (Ergebnisse Lubarsch-Ostertag 1914) alle hierher gehörenden Fälle gesammelt und fand in den meisten ohne Leukozytose einhergehenden Fällen nur eine mäßige (4—7%) Eosinophilie. Nur in acht Fällen (vier Sarkom und vier Karzinom) erreichte die Eosinophilie die bei unserem Kranken beobachtete Höhe. Auch die letzte Ausgabe von Naegelis Handbuch (1919) bringt keine neuen Fälle dazu.

Von diesen acht Fällen betraf nur einer, und zwar der von Dunger[1]) mitgeteilte Fall, ein Kolonkarzinom. Hier handelte es sich um einen zweifaustgroßen Tumor, wobei er bei 37.600 Leukozyten 57% Eosinophile fand.[2])

Es bringt uns weder der klinische Verlauf, noch die histologische Bearbeitung dieser Fälle der Auffindung der Ursache dieser hochgradigen Eosinophilie näher. Einige Forscher weisen auf die auffallende Nekrose der Tumoren hin und sind geneigt, dieselbe als Ursache der Eosinophilie hinzustellen. Diese Annahme verliert aber viel an Wahrscheinlichkeit, wenn man bedenkt, wie oft man eine Nekrose der malignen Tumoren ohne Eosinophilie finden kann.

Bei den malignen Tumoren des Kolons und der Drüsen ist eine lokale Eosinophilie mit normalem Blutbefund viel häufiger.

Oehler[3]) sieht die Ursache nicht in der Nekrose des Tumors, sondern in dessen Ulzeration, Entzündung. Nach Fischer[4]) ist die Eosinophilie nur eine Teilerscheinung einer reaktiven Entzündung, die die Folge des speziellen chemischen Reizes des Tumors wäre.

[1]) M. m. W. 1910 S. 1942.

[2]) Dunger konnte aus äußeren Gründen keine Sektion durchführen lassen und konnte so nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen.

[3]) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1912 25. S. 568.

[4]) Zieglers Beitr. 1911 55. S. 1.

Aus dem Ambulatorium für Hals- und Nasenkrankheiten im Allgemeinen Krankenhause in Wien. (Vorstand: o. ö. Prof. Dr. L Réthi.)

Zur Operation der adenoiden Wucherungen.

Von **L. Stein.**

Die Angabe Feins in seiner in der Wiener klinischen Wochenschrift 1920, Nr. 46 erschienenen Arbeit, daß die zangenartig geformten Instrumente „wegen ihrer geringen Zweckmäßigkeit" bei der Abtragung der adenoiden Vegetationen von wenigen verwendet werden, ist die Veranlassung zu den folgenden Zeilen.

Früher wurden auch in unserem Ambulatorium Ringmesser verwendet, und zwar hauptsächlich in der von Gottstein (1886) angegebenen Form. Als Vorläufer dieser Methode wurden mehrere Jahre früher, und zwar in den Jahren 1876 und 1877, für diese Zwecke scharfe Löffel angegeben.

Später haben wir jedoch das Gottsteinsche Ringmesser verlassen und sind zu der Zange von Schütz übergegangen, und zwar deshalb, weil bei Anwendung von Ringmessern jedweder Konstruktion abgetrennte Gewebsstücke sehr oft hängen bleiben. Dies führt Gottstein selbst als Uebelstand an (im Handbuch der Laryngologie von Heymann). Die Operation wird dadurch unnötigerweise in die Länge gezogen und man muß mit anderen Instrumenten nochmals eingehen, um das zum Teil abgelöste Stück herauszuholen.

Bemerkt soll werden, daß der gerade Schaft des Gottsteinschen Messers bei der Operation nicht hinderlich ist; denn es handelt sich darum, das Instrument hinter dem Velum, welches mit dem Instrument nach vorn gezogen und gedrängt wird, in seiner Gesamtheit zu heben, wobei ein Senken des Griffes fast gar nicht nötig ist: dann wird das ganze Instrument nach hinten und schließlich nach unten bewegt. Ein Heben des Griffes, das heißt eine Bewegung um einen in der Mundhöhle gedachten Drehpunkt in der letzten Phase der Operation ist nicht wesentlich und dient nur zum Herausschleudern der abgetrennten Adenoiden. Mit dem Instrument von Fein muß man den Mundwinkel, um mit dem schneidenden Ring, wie bei den Ringmessern stets erforderlich, frontal zu bleiben, mitunter kräftig nach hinten drücken, was nicht immer angenehm ist, wenn auch die Wange schließlich nachgibt.

Der Griff des Gottsteinschen Messers soll nicht in der vollen Faust gehalten werden, sondern schreibfederförmig. Es ist infolgedessen, wenn man vom Gottsteinschen Messer Gebrauch macht, nicht notwendig, während der Operation zur Seite des Kranken zu treten; daher entfällt auch der vermeintliche Uebelstand der geradschaftigen Instrumente, daß eine Gesichtskontrolle während der Operation nicht möglich ist. Man muß vielmehr und kann auch die Mundhöhle unablässig im Auge behalten.

Bei uns wird seit langem zu unserer vollsten Zufriedenheit die Zange nach Schütz gebraucht, die im Wesen aus zwei Ringmessern besteht, von denen das eine von vorn nach hinten, das andere zunächst von unten nach oben und dann von hinten nach vorn schneidet. Man bekommt dann das abgetrennte Stück immer im ganzen mit dem Instrument heraus. Was das Herausholen hängen gebliebener Stücke, namentlich wenn ohne Narkose operiert wird, bedeutet, wie unangenehm und schwierig dies dann ist, kann man oft genug sehen, wenn die Kinder dabei husten und würgen und dem Operateur das Blut ins Gesicht speien.

Nur wenn wir noch Wert darauf legen, die Nischen des Epipharynx reinzubekommen, gehen wir mit dem Ringmesser ein; doch ist es nicht immer nötig, beziehungsweise möglich, alles glatt zu polieren. Die Wahl dieses oder jenes Ringmessers hängt wohl auch von der Vorliebe und Gewohnheit des Operateurs für das eine oder andere Modell ab.

Wenn auch die Zange, bis man sich mit derselben eingearbeitet hat, weniger leicht zu handhaben ist, ziehen wir sie dem Ringmesser vor, und zwar hauptsächlich, weil man das abgeschnittene Gewebsstück mit derselben gleich herausholen kann und ein Verschluckt- oder Aspiriertwerden der Adenoiden verhindert wird, während bei Anwendung von Ringmessern ein nochmaliges Eingehen mit einem zweiten Instrument oft notwendig ist.

Das Perkussionsphänomen, seine physikalische und diagnostische Deutung.*)

(Nach Beobachtungen am Kinde.)

Von Dr. **Hans Abels,** Wien.

(Schluß.)

Geradezu als Experimentum crucis für die vorgetragenen Anschauungen können zwei Arbeiten aus den letzten beiden Jahren gelten, in welchen Elias[1]) an der Klinik Wenckebach Lungenspitzendämpfungen (rückwärts) mit gewissen pathologischen Zuständen (Erweiterung der Aorta ascendens und Struma) in exaktester Weise in Zusammenhang bringen konnte, ohne daß sich nach den bisher gangbaren Perkussionstheorien

*) Durch ein Versehen wurden beim Drucke des ersten Teiles des Artikels in Nr. 8 dieser Wochenschrift die Autorkorrekturen nicht berücksichtigt. Die wichtigsten sind: im Titel »Deutung« statt Bedeutung. 2. Sp. 5. Z. v. o. »vorzüglich« statt »also«, 4. Z. v. u. »unmittelbaren« statt »unsichtbaren«, 3. Sp. 10. Z. v. o. »dicker« statt »dieser«;

[1]) W. kl. W. 1919 Nr. 12 und 1920 Nr. 31.

ein sicherer Konnex zwischen pathologischem und Perkussionsbefund hätte erkennen lassen. Das Dämpfungsfeld bei erweiterter Aorta ascendens erstreckte sich etwa von der ersten bis zur dritten Rippe rechts rückwärts, und ein von seiner Mitte gezogener Projektionsstrahl trifft, wie Röntgenuntersuchungen und Leichenversuche zeigten, die Vorderseite des Halses oberhalb der Klavikula, also eine gar nicht in Frage kommende Gegend. Hingegen zeigt ein Querschnitt in der Höhe des Sternalansatzes der zweiten Rippe, daß die Veränderungen in Erweiterung des Aortenrohres, in Andrängung an die vordere Brustwand und in starker Verschiebung nach rechts bestehen. Besonders von dieser Rechtsdistanz konnte der ausgiebigste Einfluß auf die Entstehung der Spitzendämpfung nachgewiesen werden, und sie ist es tatsächlich, die am wesentlichsten neben den anderen Faktoren einen breiten Kontakt zwischen erweitertem Gefäßrohr und vorderem Ende der zweiten Rippe herbeiführt. Diese Berührung hat den mehrfach geschilderten, hier allerdings besonders unerwarteten, wenn auch physikalisch selbstverständlichen Effekt einer Verminderung der Schwingungsfähigkeit im ganzen Verlaufe, also auch am hinteren Ende der Rippe mit entsprechend verminderter Resonanzstärke im Lungengewebe. Entlang des größten Teiles des Rippenverlaufes ist die Dämpfung nicht nachweisbar, wegen des darüber gelagerten Schultergelenkes und Schulterblattes. Ganz analog ist offenbar die Entstehung der bei erweitertem linken Vorhof beobachteten Dämpfungen links hinten. (Ortner, Braun.) Die Dämpfung bei Struma äußert sich in einer Einschränkung des hinteren Spitzenfeldes von oben und beruht auf der dämpfenden Wirkung der Struma auf das vordere Ende der ersten Rippe und eventuell andere schwingende Brustwandteile. Bezeichnenderweise werden durch Prozeduren, die den Kontakt der pathologischen Organe mit den betreffenden Skeletteilen lockern, die beschriebenen Dämpfungen tatsächlich verringert oder beseitigt; so wirkt starkes Vornüberneigen (Koranyis differentialdiagnostischer Versuch bei Apizitis) bei der Strumadämpfung durch Aenderung der Schwerkraftrichtung und derselbe Versuch sowie tiefe Inspiration bei der Aortendämpfung durch Vergrößerung des sagittalen Thoraxdurchmessers. Für die Klinik der Lungenerkrankungen und der Lungenspitzenaffektionen im besonderen dürfte die hier gebotene Anschauung manche Aufklärung bringen, zum Beispiel durch Berücksichtigung leichtester pleuraler Adhäsionen, die schon Behinderungen der Rippenschwingungsfähigkeit und dadurch Dämpfung, aber noch keinen Röntgenschatten erzeugen.

Lehrreich ist auch die Betrachtung der sogenannten relativen oder tiefen Organdämpfungen, bei denen sich der eigentümliche Umstand ergeben hat, daß nach den früheren Anschauungen ziemlich starke Perkussion nötig erachtet, später aber durch Goldscheider und viele Nachprüfer gezeigt wurde, daß sie mindestens mit gleicher Genauigkeit durch allerleiseste Perkussion zu eruieren sind, ein bisher ungelöster Widerspruch. Er klärt sich bei unserer physikalischen Betrachtungsweise. Die primär erschütterte Thoraxpartie teilt ihre Schwingungen der Lunge mit und diese wieder überträgt sie auch auf die anderen elastischen Bestandteile des Thorax, kurz wir haben ein schwingendes System im Sinne der Physik vor uns, mit einen „Ausgleichston", dessen Stärke und Qualität davon abhängt, wie enge das System „gekoppelt" ist, in welchem Maße die Bestandteile gegenseitig ihre Schwingungen beeinflussen. Bemerkenswerterweise hat schon Auenbrugger den Perkussionsschall des Thorax mit dem einer mit einem Tuch bedeckten Trommel verglichen. Für uns von Wichtigkeit ist nun die Art des Ueberganges der Schwingungsenergie vom primär erschütterten Teil auf die Lunge. Aufklärende Analogie finden wir unter zwei dimensionalen Verhältnissen bei der Bildung der bekannten Chladnischen Klangfiguren auf tönenden Platten, die durch aufgestreutes Pulver sichtbar werden. Von dem Kantenpunkte aus, wo die Platte mit dem Bogen gestrichen wird, breiten sich kreisförmig fortlaufende Wellen mit einer Sekundengeschwindigkeit von vielen hundert Metern über die Plattenoberfläche aus, werden an den Rändern derselben vielfach reflektiert und bilden durch ihre Interferenz die der betreffenden Klangfigur eigenen verweilenden Wellen und Knotenpunkte und den dazugehörigen Klangeffekt. Gleicherweise gehen von den primär erschütterten Thoraxwandteilen fortlaufende Wellen aus, die mit großer Geschwindigkeit die Lunge durcheilen, an den elastischen Wänden reflektiert werden, im Innern interferieren und so die Lunge in irgendeiner eigenen Schwingungsform oder „Klangfigur" zum Selbsttönen bringen. Perkutiert man nun an einer Stelle die im Projektionsbereich eines tiefer gelegenen luftleeren Organs, also innerhalb der sogenannten relativen oder tiefen Dämpfung, sich befindet, so wird ein wesentlicher Teil der fortlaufenden Wellen auf dieses festweiche Organ auftreffen und da größtenteils nicht reflektiert, sondern zur Verschiebung kleinster Massenteilchen, zur Wärmebildung usw. verwendet werden, jedenfalls für den akustischen Effekt zumeist verloren gehen. Es werden hauptsächlich nur die an den tief gelegenen Organgrenzen vorbeigehenden Anteile der fortlaufenden Wellen die oben geschilderte Wirkung, das Tönen der ganzen Lunge, hervorbringen, dieses wird leiser, eventuell auch qualitativ etwas verändert ausfallen. Die Schallverminderung in einem solchen Gebiete — auf die komplizierenden Beziehungen zwischen Rippenrichtung und Organgrenze kann hier nicht eingegangen werden — wird aber ebensowohl bei lauter, wie leiser Perkussion stattfinden, wenn auch letztere aus leicht ersichtlichen Gründen etwas schärfere Resultate ergeben dürfte. Daß von den fortlaufenden Wellen die in der Perkussionsrichtung gelegenen Schallstrahlen eine größere Intensität haben dürften, ihr Auftreffen und Absorbiertwerden an dem festweichen Organ oder ihr ungestörtes Hineingelangen in den übrigen Lungenraum also einen ziemlichen Einfluß auf die Schallstärke nehmen mag, ist zuzugeben. Bei den fortlaufenden Wellen kann also von axialen Schallstrahlen im Sinne Goldscheiders wohl gesprochen werden, wenn man dabei festhält, daß weiterhin das ganze Lungengewebe mitsamt den Wandteilen, also das schwingende System zum Tönen kommt, natürlich quantitativ (eventuell auch qualitativ) verschieden, je nach dem Punkte des Anschlages, wie wir dies bei den absoluten und jetzt wieder bei den relativen Dämpfungen gesehen haben. Die Erkenntnis dieser Verhältnisse, vor allem des Schwingens der ganzen Lunge, war es hauptsächlich, die es bewirkte, daß frühere Verfechter der Bedeutung der Brustwandschwingungen, wie Mazonn, Escherich, Hamburger, dennoch nicht zu einer einheitlichen Auffassung über das Perkussionsphänomen gelangen konnten.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 3.

Das Ineinandergreifen mechanischer und biologischer Faktoren in dem Geburtsvorgang beim engen Becken. Von Rud. Th. v. Jaschke. (Univ.-Frauenklinik Gießen.) Die mechanischen Faktoren und die biologischen (konstitutionellen und konditionellen) werden in ihrer gegenseitigen Einwirkung besprochen.

Ueber die Grawitzschen Schlummerzellen. Eine Antwort auf die Erwiderung von Prof. Marchand. Von Prof. Busse in Zürich. Polemik und Klarstellung.

Ueber die Verwendung des Dunkelfeldes zur Auffindung der Gelbfieber-, Gelbsucht-, Syphilis- und anderer Spirochäten in fixierten und gefärbten Ausstrich- und Schnittpräparaten. Von Erich Hoffmann. (Univ.-Hautklinik Bonn.) Die Dunkelfeldmethode ergibt eine bessere Ausbeute an Spirochäten und wird deshalb empfohlen.

Ueber die Lebensdauer und anaërobe Züchtung der Gonokokken. Von Prof. Dr. A. Buschke und Dr. E. Langer. (Dermatol. Abt. des Rudolf Virchow-Krankenh. Berlin. — Prof. Buschke.) Zur Herstellung von Dauerkulturen bei Erhaltung der Virulenz ist die anaërobe Züchtung der aëroben überlegen.

Neuere Probleme der Syphilisbehandlung. Von Dr. Fritz Lesser in Berlin. (Fortsetzung und Schluß aus Nr. 2 d. Wschr.) Bei Abortivkuren reine Salvarsantherapie. Salvarsan tötet die Spirochäten, heilt daher die Syphilis, während Quecksilber nur die Krankheitserscheinungen im Gewebe beseitigt.

Experimentelle Untersuchungen zur Salvarsantherapie der Paralyse. Von R. Weichbrodt. (Psychiatr. Univ.-Klin. in Frankfurt a. M. — Prof. Kleist.) Nach intravenösen Salvarsaninjektionen tritt in den meisten Fällen Arsen in den Liquor über, je nach dem angewandten Präparat in verschiedener Menge.

Ueber das Wesen der intravenösen Sublimat-Salvarsaneinspritzung nach Linser. Von Dr. St. Rothmann. (Univ.-Hautklinik Gießen. — Prof. Jesionek.) Durch die Mischung Sublimat Salvarsan wird kolloidal gelöstes metallisches Quecksilber gefällt, das im Verein mit der Dispersitätveränderung des Salvarsans therapeutisch günstig wirkt.

Heißwasserspülungen bei Gonorrhoe. Von Reg.-Med.-Rat Dr. Artur Scharlers in Charlottenburg. Gute Erfolge. Angabe eines einfachen Apparates.

Zur Serumbehandlung der Meningokokken-Meningitis. Von Oberstabsarzt a. D. Dr. Kern, leitendem Arzt. (Städt. Krankenh. in Torgau.) Kasuistik.

Ueber die Verwendung des Ibols für Ohr und Nase. Von Priv.-Doz. Dr. Burkhardt in Potsdam. Ibol, das ist 5%iges metallisches Jod, animalische Kohle und steriler weißer Bolus. Empfehlung als Desinfiziens.

Versuche zur medizinischen Lichtdosierung. Von Dr. F. Rettig in Berlin. Weder die titrimetrische, noch die kolorimetrische Bestimmung der Jodmenge ergibt ein zuverlässiges Maß für die Wirkung der ultravioletten Strahlen.

Skarlatinöses Exanthem nach Quarzlampenlicht (künstliche Höhensonne). Von Dr. Hans G. Anatigen. (Lungenheilstätte Beelitz der L.-V.-A. in Berlin. Aerztl. Dir. der Heilstätten Dr. Graessner; stellvertr. ärztl. Dir.) Kasuistik.

Zur Eubaryt-Literatur. Von Dr. Bauermeister in Braunschweig. Prioritätsanspruch.

Der jetzige Stand der Lehre von der Hysterie. Von Prof. Martin Reichardt. (Psychiatr. Univ.-Klin. in Würzburg.)

Ophthalmologische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Dr. Abelsdorff und Dr. K. Steindorff in Berlin. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 6.

Die frühsyphilitische Erkrankung des Nervus octavus und deren Bedeutung für die Prognose einer Abortivkur der Lues. Von F. Kobrak, Berlin. Vor Einleitung einer Abortivkur wäre es ratsam, außer den beiden Blutuntersuchungsmethoden (Wassermann und Sachs-Georgi) auch eine genaue funktionelle Prüfung des Nervus octavus vorzunehmen.

Ueber Tuberkulindiagnostik. Von Prof. H. von Kämmerer. (Klin. Inst. der II. med. Klin. München. — Prof. F. v. Müller.) Die Kutanreaktionen sind in der jetzigen Verwendung für Erwachsene für die Diagnose fast unbrauchbar, für Kinder in den ersten drei Lebensjahren jedoch gut zu verwenden.

Die Aethertherapie und Prophylaxe der Peritonitis. Von Prof. Benthin. (Univ.-Frauenklinik Königsberg i. Pr. — Geh.-Rat Prof. Winter.) Verf. glaubt, daß bei den guten Erfahrungen, die er mit der Aetherprophylaxe gemacht hat, mit dieser Behandlungsmethode Günstiges erreicht werden kann.

Ueber die Form des Magens. Von Prof. C. Elze. (Anatom. Inst. Heidelberg.) Erwiderung auf die Ausführungen Aschoffs „Ueber den Engpaß des Magens" in der M. m. W. (Nr. 38, 1920).

Zur operativen Technik und Nachbehandlung der suprapubischen Prostatektomie. Von Dr. Theodor Hryntschak, Assistenten. (Urolog. Station des Sophien-Spitals in Wien. — Doz. Dr. v. Blum.) Bei 89 Patienten 6 Todesfälle = 6.7% Mortalität.

Leitlinien zur Beurteilung der Quaddelprobe. Von Dr. Vladimir Čepulič und Dr. Max Pinner. (Univ.-Inst. für pathol. Biologie — Prof. Hans Much — und med. Univ.-Klin. Hamburg. — Prof. Brauer.) Der Ausfall der Quaddelproben ist nicht nur abhängig vom Immunitätszustand, sondern auch von der individuellen Beschaffenheit der Haut. Ein und dieselbe Person zeigt stets den gleichen Reaktionstyp. Die Quaddeln sollen stets im gleichen Hautbereich angelegt werden.

Ueber Milchbehandlung bei entzündlichen Prozessen, speziell beim Ulcus molle. Von Dr. Fritz Berndt, Volontärarzt. (Dermatol. Abt. des städt. Krankenh. „Südufer", Berlin. — Oberarzt Dr. W. Fischer.) Günstige Resultate, oft auch ohne Fieberreaktion.

Ueber die Typhusschutzimpfung. Von Karl Kötschau, Szillen (Ostpr.). Eine Typhusschutzimpfung darf nur stattfinden, wenn der Körper sich in vollem Kräftezustand befindet und keine Gefahr einer noch so geringen Infektion mit dem Erreger, gegen den immunisiert werden soll, vorhanden ist.

Scheinbare Erfolge bei perniziöser Anämie und Sepsis durch parenterale Milchinjektion. Von San.-Rat Hubrich (Frauenstadt). Zwei Anämiefälle mit auffallender Besserung, ein Sepsisfall mit Heilung nach Milchinjektion.

Zur Behandlung der Flatulenz mit Egestogen. Von San.-Rat Paul Korb. (Diakonissen-Krankenh. „Bethanien" in Liegnitz.) Gute Erfolge.

Ein neuer Hilfsapparat für Mikroskope (Kreuzschiene Robert). Von Dr. H. Robert, Kiel. Zwei senkrecht miteinander verbundene, mit Millimetereinteilung versehene Gleitschienenpaare.

Fernwirkungen von Schußverletzungen innerer Organe. Von Oberarzt Dr. K. Kleberger. (Pathol.-anatom. Abt. der Kaiser-Wilhelm-Akademie für ärzt.-soz. Versorgungswesen. — Stabsarzt Dr. W. Koch.) Die Ausführungen beziehen sich unter Berücksichtigung der während des Krieges von anderen Untersuchern gemachten Beobachtungen auf die Untersuchung von mehr als 100 Präparaten von einwandfreien Fernwirkungsschädigungen innerer Organe der Kriegspathologischen Sammlung der Kaiser Wilhelm-Akademie. Ho.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 6.

Fehlgeburt. Ein Fortbildungsvortrag. Von Prof. Fritz Kermauner. Diagnose und Behandlung des Abortus. Wird fortgesetzt.

Ueber selektive Schallanalyse und Analoges beim Farbensehen. Von Prof. Albert Bing. Nach Bings Theorie würde unser Auge normalerweise für alle Farbstrahlen des Spektrums nervöse Endelemente besitzen und der weiße Lichtstrahl schon beim Durchgang durch die optischen Medien des Auges zerlegt werden.

Myalgie und Oxalurie. Von Max Kahane. In fünf Fällen von Myalgie wurde stets ein Sediment von oxalsaurem Kalk im Harn nachgewiesen.

Ueber die Anwendung des Chlevals in der Oto-Laryngologie. Von Prof. Otto Mayer. Choleval ist kein Allheilmittel, leistet aber mehr als andere Silberpräparate.

1921, Nr. 7.

Ueber die „gedeckte" Magen- und Duodenalperforation. Von Prof. Dr. Hans Finsterer in Wien. Bericht über vier operativ geheilte Fälle.

Die Heliotherapie der Mittelohrtuberkulose. Von Dr. A. J. Cemach. (Ohren-Abt. der Allg. Poliklinik. — Prof. Dr. Alexander, Wien.) Günstige Resultate mit Sonnenbehandlung.

Fehlgeburt. Ein Fortbildungsvortrag. Von Professor Dr. Fritz Kermauner. Fortsetzung zu Nr. 6.

Ueber Modenoltherapie in der inneren Medizin. Von W. Steiger. (II. med. Abt. des Krankenh. Wieden. — Prim. Dr. R. Bauer.) Modenol ist ein unschädliches Präparat von guter Wirksamkeit bei Lues der Spätlatenz und des tertiären Stadiums, welches sich zur Behandlung dieser Erkrankungen sehr gut in Kombination mit Neosalvarsan eignet. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur allgemeinen Pathologie. Bd. 67, H. 3.

Aus den Grenzgebieten zwischen Mißbildung und Geschwulst. Von Karl F. Heijl. Ausdifferenzierte Organfragmente, Extremitätenanlagen sowie Organsysteme von hohem Reifegrad sprechen für Teratom; chaotische Zusammenwürflung der frühembryonalen Gewebe, besonders Wiederholung und Vervielfältigung derselben ist charakteristisch für das Teratoblastom.

Heterotope Geschwülste der Aderhautgeflechte (Enchodrome, Gliom und Ganglioneurogliom). Von E. Letterer. Zwei Fälle von Enchodrom des Plexus chorioideus werden auf Knorpelkeimverlagerung, ihre enkogenetische Terminationsperiode auf die neunte bis elfte, beziehungsweise achte bis zehnte Woche zurückgeführt. Ein Gliom des Plexus chorioideus wird, gleichfalls im Sinne einer Heterotopie als Choristoblastom gedeutet. Bei einem vierten Falle fanden sich im Plexus chorioideus des vierten Ventrikels zwei weizenkorngroße Knötchen, welche Ganglienzellen, markhaltige Nervenfasern und gliöses Grundgewebe enthalten.

Ueber einige Fälle von Hermaphroditismus (mit besonderer Berücksichtigung der Zwischenzellen). Von H. v. Keußler. Verf. wendet sich im Sinne Stieves gegen die Behauptung Steinachs, daß die Zwischenzellen die sekundären Geschlechtsmerkmale beeinflussen, und gibt eine neue Einteilung der Zwitter- und Scheinzwitterbildungen an.

Zur Frage der Zyklopie und der Arhinenzephalie. Von Emmy Best. Beschreibung eines Falles und Versuch eines Nachweises, daß die ausschlaggebende Schädigung in früher Embryonalzeit Arhinenzephalie, in späterer Zyklopie verursacht.

Ueber die Encephalitis lethargica. Von Prof. F. Harbitz. Ausbreitung der entzündlichen Veränderungen von der oberen Medulla spinalis bis zu den Zentralganglien rings um den Aquaeductus Sylvii. Bei zwei von drei Fällen Nachweis eines Gram-positiven kleinen Diplokokkus.

Die Bedeutung des Thymus für die Entwicklung der männlichen Keimdrüsen. Von Doz. Dr. E. Leupold. Die Hoden verdanken ihre normale Entwicklung einem Zusammenarbeiten von Thymus und Nebennieren.

Ueber das lymphoblastische und das plasmazelluläre Myelom. Von Dr. P. Klemperer. Multiples Myelom im Mark des gesamten Knochensystems, bestehend aus Lymphoblasten, welche zwar den Plasmazellen ähnlich, sich aber durch Größe des Kerns und Fehlen der juxtanukleären Vakuole von diesen unterscheiden lassen.

Ueber agonale Blutungen im Gebiete der oberen Hohlvene. Von Doz. Dr. E. Christeller. Bei 45% des Sektionsmaterials finden sich Blutungen im Bindegewebe zwischen den Halsorganen infolge agonaler Druckstauung des Blutes im rechten Herzen und in der Vena cava superior.

Kurze Mitteilung über die anatomische Untersuchung eines Falles von Trichterbrust. Von Dr. F. Stadtmüller. Die tiefste Stelle der Einsenkung des Thorax liegt auf dem Processus ensiformis.

Ueber den Wert der Nilblaumethode für die Darstellung der Fettsubstanzen und den Einfluß einer längeren Formalinfixierung auf den Ausfall der Färbung. Von Dr. H. Boeminghaus. Die bisherige Ansicht über die Bedeutung des Nilblausulfats ist verallgemeinert unzutreffend. Im Formalin werden die Fettstoffe durch die sich bildende Ameisensäure gespalten, wodurch eine geänderte Anfärbbarkeit der Fettstoffe entsteht.

Hyperplasie des Kleinhirns. Von Dr. E. Spiegel. Seltener Befund einseitiger Kleinhirnhyperplasie, für deren Genese vaskuläre Prozesse supponiert werden.

Ueber eine seltenere Form der Urogenitalmißbildung. Von Dr. D. Engel. Defekt der rechten Niere. Vas deferens und rechter Ureter münden gemeinsam in eine Zyste an der hinteren Blasenwand.

Ileus durch spontan en bloc reponierte rechtsseitige Hernia inguino-properitonealis. Von Dr. Kurtzahn. Beschreibung eines post operationem ad exitum gekommenen, obduzierten Falles. Th. B.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, H. 4.

Die Entwicklung der Strahlentherapie während der Kriegsjahre (Schluß). Von Prof. H. Dietlen. Von der Tiefentherapie hat in erster Linie die Gynäkologie, weniger die Chirurgie Nutzen gezogen. Unbestritten ist die Ueberlegenheit der Radiotherapie der tuberkulösen Lymphome, der Tuberkulose kleiner Knochen, der Mediastinaltumoren, umstritten der Wert der Nachbestrahlung des operierten Brustkrebses. Die innere Medizin hat von der Strahlenbehandlung noch weniger Gewinn gezogen (Behandlung der Lymphogranulomatose, Lungentuberkulose, Neuralgien). Manche Hautkrankungen sind mit bestem Erfolg der Röntgenbehandlung zugeführt worden.

Spezifische und nichtspezifische Therapie in der Augenheilkunde. Von Prof. J. Igersheimer, Göttingen. Bewertung des Zincum sulfuricum, Optochin, Salvarsan, Diphtherieserum, der Milchinjektionen.

Ueber Phosphorsäure in der Kost und als Medikament. Von Prof. C. v. Noorden, Frankfurt a. M. Bedeutung der phosphorhältigen Nahrungsmittel (Präparat „Materna" und „Homa"), des phosphorsauren Natron.

Ueber Arzneiexantheme und Anaphylaxieerscheinungen. Von Prof. H. Strauß. (Krankenhaus der jüdischen Gemeinde in Berlin.) Arzneiexantheme werden zur Serumkrankheit in Parallele gestellt.

Lokalreaktion des Lichen ruber auf Silbersalvarsan. Von Dr. R. Spitzer. (Klin. f. Hautkrankh. Breslau, — Geh.-R. Jadassohn.) Reaktion erst nach der sechsten Einspritzung, ohne deren Auftreten nach weiteren Gaben.

Ueber Candioliu, ein neues organisches Phosphorpräparat. Von Dr. M. Kretschmer. (III. Univ.-Klin. Berlin. — Geh.-R. Goldscheider.) Sehr gutes, bekömmliches, größere Leitungsfähigkeit, Appetit förderndes Präparat, mit 11% Phosphor und 16% Kalk. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die pathologische Biologie (Immunitätswissenschaft). Eine kurzgefaßte Uebersicht über die biologischen Heil- und Erkenntnisverfahren für Aerzte und Studierende. Von Prof. Hans Much. Dritte, völlig umgearbeitete Auflage. Leipzig 1920, Curt Kabitzsch.

Das Werk, dessen erste Auflage vor zehn Jahren erschienen ist, behandelt in fließender Darstellung die gesamte Immunitätslehre und zeichnet sich vor allem durch die klare, übersichtliche Anordnung und Auswahl des Stoffes aus. Bei Besprechung der einzelnen Fragen wird durchwegs jener Standpunkt vertreten, der heute als gesichert gilt, während auf die umfangreiche Literatur nur in ganz beschränktem Umfang, soweit eben unumgänglich notwendig, eingegangen wird.

Vielfach nimmt Verf. zu den in praktischer Hinsicht aufgeworfenen Fragen Stellung. So weist er die Annahme zurück, daß normales Pferdeserum und Diphtherieserum die gleiche Heilwirkung hätten, und erklärt die Wirkung des Normalserums analog jener artfremden Eiweißes durch Erhöhung der unspezifischen Immunität, wodurch die Erreger, aber nicht ihre Gifte, beeinflußt werden können. — Bei der Behandlung des Tetanus tritt er für eine möglichst frühzeitige Anwendung des Heilserums ein; bekanntlich sind aber die Erfolge dieser Therapie recht wenig ermutigend. Hingegen hat sich die prophylaktische Anwendung des Tetanusserums, wie auch Verf. hervorhebt, im Kriege glänzend bewährt. Ueber das Gasbrandserum wird ein absprechendes Urteil gefällt — Den Nutzen der Choleraschutzimpfung hält Verf., auch auf Grund der im Kriege gewonnenen Erfahrungen, gleich Null, während er über die Typhusschutzimpfung noch kein abschließendes Urteil abgibt; ob durch dieselbe die Erkrankungsziffer beeinflußt wird, läßt er unentschieden, wohl aber möchte er einen Einfluß der Schutzimpfung auf den Verlauf der Typhuserkrankungen annehmen. (Referent möchte auch in dieser Hinsicht mit dem Urteil noch zurückhalten.) Sowohl bei der Typhus- als bei der Choleraschutzimpfung wäre es nach Ansicht des Verfassers das einzig Richtige gewesen, statt der angewendeten Methodik mit Partialantigenen zu arbeiten. — Die Erfolge der Lyssaschutzimpfung bezeichnet Verfasser als großartig, obzwar gerade auf diesem Gebiete die Beurteilung recht schwierig ist.

Befremdend wirkt das Vorwort, in welchem Verfasser die Berechtigung, für sein Fach einzutreten, mit den Worten motiviert, daß „die Vielseitigkeit meiner schöpferischen Arbeit und meine zielsichere Denkschulung mir mehr als anderen in unserem analytischen Zeitalter einen Ueberblick erlaubt." Aehnliche Aeußerungen kehren auch an verschiedenen Stellen des Buches wieder. Abgesehen von solchen Entgleisungen liest sich das Werk sehr angenehm und ist bestens zu empfehlen.

Diagnostischer Leitfaden für Sekret- und Blutuntersuchungen. Von Dr. C. S. Engel Zweite, völlig umgearbeitete Auflage. Georg Thieme, Leipzig, 1920.

Der leitende Gesichtspunkt bei der Auswahl des Stoffes war das Bestreben, dem praktischen Arzt die Erwerbung der wichtigsten theoretischen Vorkenntnisse, die für die Durchführung und Beurteilung bakteriologischer, serologischer und mikroskopischer Untersuchungen erforderlich sind, in kürzester Zeit zu ermöglichen. Diesem Zwecke dient der allgemeine Teil, der eine Erklärung des Mikroskops, eine Schilderung der wichtigsten bakteriologischen Untersuchungsmethoden und einen kurzen Abriß der Serologie und Bakteriologie enthält. Der spezielle Teil behandelt ziemlich eingehend die Untersuchung der Se- und Exkrete. Ein besonderer Abschnitt ist dem Blute gewidmet. Er enthält die Technik der Blutuntersuchung und eine kurze Darstellung der Pathologie des Blutes und der blutbildenden Organe. Die geschickte Auswahl des Stoffes, die den Bedürfnissen des Praktikers gerecht wird, dürfte dem Buche sicherlich viele Freunde verschaffen.

Kindertuberkulose. Ihre Erkennung und Behandlung. Ein Taschenbuch für praktische Aerzte. Von Prof. Hans Much. Leipzig 1920, Curt Kabitzsch.

Verf. geht von dem Grundsatz aus, daß der Angelpunkt der Tuberkulosebekämpfung in der Bekämpfung der Kindertuberkulose liegt und daß diese leicht und fast immer heilbar ist. Da die häufigste Form der Kindertuberkulose die Bronchialdrüsen-

tuberkulose darstellt, beschäftigt sich die für den Praktiker geschriebene kleine Schrift vorwiegend mit der Diagnose und Therapie dieser Erkrankung. Vert. empfiehlt in erster Linie die Partigentherapie, für welche er ein Schema aufstellt, daneben werden auch die anderen Behandlungsmethoden kurz angeführt.

Carl Sternberg.

Singen und Sprechen, ihre Anatomie, Physiologie, Pathologie und Hygiene. Von E. Fröschels. 341 Seiten mit 24 Textfiguren. Leipzig und Wien 1920, Franz Deuticke.

Fröschels wollte dem Laien ein leichtfaßliches Buch über Singen und Sprechen an die Hand geben und diesen Zweck hat er auch erreicht. Fröschels geht da nach mehreren Richtungen hin, zum Teil auf Grund von Untersuchungen seine eigenen Wege. In bezug auf die Mandeln sagt er mit Recht, daß nur dann operiert werden soll, wenn durch sie — von ungünstiger Beeinflussung des Allgemeinbefindens abgesehen — deutliche Mängel der Stimme bedingt werden. Eine vollständige Entfernung, die Enukleation der Gaumenmandeln, welche als Schutzkörper anzusehen sind, sei ungefährlich — dennoch sei hier nur auf die nicht so seltenen Fälle von schweren Blutungen und von Lungenabszessen nach Ausschälung der Mandeln hingewiesen — bei Sängern und Rednern können aber die Resonanzverhältnisse durch diese Operation stark geändrt werden. Referent hat schon zu Beginn der Tonsillektomieära auf eine Reihe von Fällen hingewiesen, und von verschiedenen Seiten mehren sich jetzt die Beobachtungen, in denen Tonhöhe und Tonstärke, Klangfarbe und Ausdauer stark gelitten haben, sicherlich infolge der durch die gesetzten Narben bedingte Beeinträchtigung des freien Spiels der beim Singen in Betracht kommenden Gaumen- und Rachenmuskeln. Verfasser redet einer schrittweisen Abtragung der vergrößerten Mandeln das Wort; es soll jedesmal, in Intervallen von etwa zwei Wochen, ein dünnes Stück von wenigen Millimetern abgetragen werden, damit man sich jedesmal überzeugen könne, ob die Stimme nicht ungünstig beeinflußt wurde. Nach Erfahrung des Referenten ist jedoch durch die Kappung, das heißt durch die Abtragung des vorspringenden Teiles der Mandeln in einer Sitzung, kein Schaden für die Stimme zu befürchten. Ein eigenes Kapitel widmet der Verfasser der Entwicklung der Sprache des Kindes; ausführlich bespricht er das Stammeln und Stottern und die Therapie der Sprachstörungen, ist ja dies die Hauptdomäne des Spracharztes. Im letzten Abschnitt verbreitet er sich, wie er selbst sagt, mit großem Widerstreben über die Ausbildung zum Sänger und Sprecher, über die Kunst „schön" zu singen und zu sprechen, wobei er die umfangreiche Literatur ausführlich zitiert und kritisch beleuchtet. Zahlreiche Abbildungen tragen zum besseren Verständnis des Vorgetragenen bei. Von diesen Ausstellungen sei jedoch gerne abgesehen und wir können das Buch bestens empfehlen. Hoffen wir, daß es nicht bloß, um mit dem Verfasser zu reden, den Anschein erweckt, als ob die Fortschritte der Phonetik sie auch im Stimmunterricht zum Siege führen würden, sondern daß dies baldigst auch Tatsache werden wird.

L. Réthi.

Auge und Nervensystem. Die Beziehungen des Auges zum normalen und kranken Zerebrospinalnervensystem. Von Georg Levinsohn. Mit 12 Abbildungen im Text. München und Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann, 1920.

Das vorliegende Buch setzt sich zur Aufgabe, an Stelle der nur für den Facharzt berechneten großen Handbücher eine kurzgefaßte Zusammenstellung des gleichen Stoffes für den praktischen Arzt zu geben. Sehr zweckmäßig ist daher auch die vorausgeschickte genaue Beschreibung der Untersuchungsmethoden des Auges und die in Kürze alles Wesentliche enthaltenden Kapitel über die Anatomie und Physiologie der Nervenbahnen des Auges sowie die allgemeine Pathologie der Augennerven. Was den eigentlichen Gegenstand betrifft, werden in zusammenfassender Weise die Augensymptome bei den organischen und funktionellen Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks mit differentialdiagnostischen Hinweisen besprochen. Die zum Teil dem bekannten Werke Bings, Gehirn und Auge entnommenen Abbildungen sind eine sehr erwünschte und zweckdienliche Beigabe. Das Buch wird gewiß seinen Zweck vollauf erfüllen und sich unter den praktischen Aerzten zahlreiche Freunde erwerben.

Hanke.

Verschiedenes.

Verliehen: Oberbezirksarzt Dr. Alfred Freund in Wien der Titel eines Stadtphysikus.

*

Habilitiert: Dr. Otto Bossert für Kinderheilkunde in Breslau.

*

Gestorben: Der Laryngologe Prof. Dr. Gustav Killian in Berlin.

*

Die Erinnerung an den Tag, an welchem Geh.-Rat Röntgen in Würzburg in der Physikalisch-medizinischen Gesellschaft seine erste Mitteilung über die Entdeckung der X-Strahlen machte, wurde im Physikalischen Institut der Universität Würzburg durch eine Festsitzung gefeiert, in welcher Prof. K. Lehmann den Verlauf jener Sitzung am 23. Januar 1896 schilderte.

*

Der Frühjahrskurs für ärztliche Fortbildung an der medizinischen Fakultät der deutschen Universität in Prag findet in der Woche vom 14. bis 20. März l. J. statt. Programme auf Wunsch vom Dekanat der deutschen medizinischen Fakultät Prag, Krankenhausgasse. Der Kurs ist unentgeltlich. Einschreibgebühr Kč. 20·—. Anmeldungen, begründete Gesuche um Kursstipendien und um Freiquartier in gemeinsamen Räumen ehestens an das Dekanat.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich wurde laut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Zeit vom 30. Januar bis 5. Februar eine Neuerkrankung an Blattern nicht festgestellt. An Flecktyphus wurden 23 Neuerkrankungen festgestellt, und zwar in Niederösterreich 17, davon in Wien 11 (9 bei ortsfremden, 2 bei einheimischen Zivilpersonen), in Baden 5 (bei ortsfremden Zivilpersonen), in Marchegg (Bezirk Gänserndorf) 1 (bei einer ortsfremden Zivilperson); ferner in Linz-Stadt 1 (bei einer ortsfremden Zivilperson); in Kärnten 5, und zwar in Villach-Stadt 3 (bei einheimischen Zivilpersonen), in Velden am See und in der Gemeinde Finkenstein (Bezirk Villach) je 1 (bei ortsfremden Zivilpersonen).

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 18. Februar 1921.

Vorsitzender: Herr **Pranter.**
Schriftführer: Herr **Demmer.**

Hr. **Riehl** demonstriert einen 40jährigen Kranken, der von ihm am Dermatologenkongreß in Wien im Jahre 1913 als Xanthoma areolare multiplex bereits demonstriert und beschrieben worden ist, bespricht den weiteren Verlauf der Krankheit, die jetzt seit Monaten wieder mächtige Nachschübe zeigt und über welche späterhin ausführlich berichtet werden wird (Autochrombilder des Falles vom Jahre 1913).

Hr. Riehl zeigt ein Uvachrombild des Kranken in seinem jetzigen Zustand und bespricht die Vorteile dieses neuen Verfahrens, das in nächster Zeit für die klinischen Institute zur Einführung gelangen wird.

Hr. **L. Arzt** demonstriert aus der Klinik Riehl eine Reihe von Patienten (vier Fälle), bei welchen sich ein luetischer Primäraffekt an der Unterlippe befindet. Teils noch das typische klinische Bild zeigend, teils auch lokal schon teilweise abgeheilt, weisen alle vier Fälle regionäre, harte Drüsenschwellungen auf. Das gleichzeitige gehäufte Auftreten von Primäraffekten extragenitaler Lokalisation erscheint beachtenswert, um so mehr als alle Patienten irgendeine Form eines abnormalen Geschlechtsverkehres ablehnen und drei von ihnen einen vorübergehenden Landaufenthalt mit Gasthaus- und Kirchtagsbesuch als Infektionsmöglichkeit beschuldigen. Bei der gleichzeitigen Beobachtung, daß derzeit die bäuerliche Bevölkerung nicht gar zu selten luetisch erkrankt, verdient das gehäufte Auftreten von Sklerosen eine besondere Beachtung.

Von der mehrfach geäußerten Ansicht ausgehend, daß die Chancres cephaliques wegen ihres nahen Sitzes zum zentralen Nervensystem prognostisch besonders ungünstig zu beurteilen seien, wurden gemeinsam mit Dr. Fuhs seit mehr als einem Jahr die Liquorveränderungen bei Sklerosen gesammelt. Aus zwei Zusammenstellungen, welche einerseits 97 Fälle von genitalen Sklerosen, andererseits 10 Fälle von Primäraffekten mit extragenitalem Sitz umfassen, ergibt sich, daß bei den genitalen Affektionen in zirka 50%, bei den extragenitalen in zirka 30% positive Liquorbefunde erhoben werden konnten. Die Meinung einer besonderen Malignität der Chancres cephaliques kann

daher auf Grund unserer allerdings beschränkten Zahl mit Hilfe der Liquoruntersuchungen nicht bestätigt werden.

Hr. **M. Hirsch**: Der Patient, den ich mir vorzustellen erlaube, war seit langem Träger einer großen Hernie, die sich stets durch ein Bruchband zurückhalten ließ. Eines Tages, im Oktober vorigen Jahres, trat die Hernie vor und ließ sich trotz angestrengter Bemühungen des Patienten nicht mehr reponieren; der Bruch wurde schmerzhaft, Erbrechen stellte sich ein. Der Hausarzt diagnostizierte eingeklemmten Bruch und ließ den Patienten ins Sanatorium Fürth überführen. Als ich ihn dort sah, hatte auch ich den Eindruck einer inkarzerierten Hernie und wir schritten daher sogleich zur Herniotomie. Zu unserer Ueberraschung war der Bruchsack bis auf etwas sanguinolente Flüssigkeit leer; was wir als inkarzerierten Bruchinhalt zu palpieren vermeinten, war nur die außerordentlich stark verdickte und entzündete Wand des Bruchsackes. Auch die Bruchpforte war vollkommen frei und ließ den untersuchenden Finger anstandslos in die Bauchhöhle eindringen. Unsere Diagnose war also falsch; wir mußten die Laparotomie anschließen und diese brachte sogleich die Erklärung: Gleich nach Eröffnung der Bauchhöhle stellte sich ein mächtiger, blauschwarzer, von maximal dilatierten Venen durchzogener klumpiger Tumor ein, der sofort als das mehrfach gedrehte Netz erkannt wurde. Der Tumor war vollkommen frei, nirgends verwachsen und ließ sich alsbald als Ganzes vorwälzen; beim weiteren Vordringen kamen wir schließlich dicht unter dem Colon transversum auf einen fingerdicken, dreimal um 360° gedrehten Strang, welcher den Stiel bildete; oberhalb desselben war das restliche Netz vollkommen normal und zart. Das gedrehte Netz wurde am Stiel abgetragen, der Patient ist vollständig geheilt. Ich gestatte mir, den Patienten und das gewonnene Präparat zu demonstrieren.

Es hat sich also um eine intraabdominelle Torsion des gesamten großen Netzes gehandelt, eine Erkrankungsform, die auch heute noch zu den selteneren Ereignissen in der chirurgischen Praxis gehört. Als Hochenegg vor genau 21 Jahren in dieser Gesellschaft den ersten derartigen Fall vorstellte, begründete er seine Demonstration mit der großen Seltenheit dieser Fälle, der imponierenden Schönheit des Befundes und der Schwierigkeit der Diagnosestellung. Genau die gleichen Gründe kann ich auch für meine heutige Demonstration anführen.

Die Diagnose der Netztorsion ist in den wenigsten Fällen ante operationem gestellt worden; zumeist wurde — wie auch in unserem Falle — inkarzerierte Hernie angenommen, bisweilen — wie in dem Falle von Köhler — akute Appendizitis. Nur unter sehr günstigen Umständen, vor allem, wenn es gelingt, den rasch entstandenen Tumor der Bauchhöhle sicher zu palpieren, kann bisweilen die richtige Diagnose gestellt werden. So war unter vier publizierten Fällen der Abteilung Schnitzler die Netztorsion einmal mit Sicherheit, einmal vermutungsweise diagnostiziert worden. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle wird aber unter anderer Diagnose operiert und erst während der Operation der richtige Sachverhalt erkannt.

Auch in der Erklärung des Zustandekommens der Drehung sind wenig Fortschritte gemacht worden. Soviel ist klar, daß ein normales, zartes Netz einer Drehung nicht unterliegen kann. Er bedarf zunächst einer gewissen Disposition des Netzes für die Drehung, und diese Disposition ist gegeben beim längeren Bestehen einer Hernie. Wenn eine Hernie mit Netz als Inhalt längere Zeit besteht, so verdicken sich die unteren, in der Hernie liegenden Netzteile klumpig und knollig, ein Befund, der uns von den Operationen der Netzhernien geläufig ist. Diese schweren Netzklumpen und -knollen ziehen mit der Zeit die Anheftungsstelle des Netzes am Colon transversum strangförmig aus, so daß ein Stiel entsteht. Das Netz stellt jetzt also einen gestielten, klumpigen und knolligen Tumor dar und gewinnt dadurch dieselbe Fähigkeit der Torsion wie jeder andere gestielte und frei bewegliche Tumor der Bauchhöhle.

Wodurch dann aber beim Bestehen einer solchen Disposition des Netzes die Drehung veranlaßt wird, darüber sind die Ansichten sehr geteilt; eine ganze Reihe von Arbeiten macht alle möglichen inneren und äußeren Ursachen dafür verantwortlich; ich kann auf diese Erklärungsversuche nicht eingehen, aber schon ihre große Zahl beweist, wie wenig sie alle befriedigen. Am plausibelsten ist noch die Erklärung Hochenegg's, der meint, daß die Taxisversuche schuld an der Drehung seien, indem der Patient bei seinen Repositionsversuchen etwa so verfährt wie jemand, der einen Lappen durch einen Lampenzylinder durchpressen will, wodurch die Drehung eingeleitet wird.

Die Therapie der Netztorsion besteht in der Abtragung des gesamten veränderten Netzes, die von den Patienten anstandslos vertragen wird.

Hr. **Planner** zeigt eine stark positive Luetinreaktion bei einer Patientin mit multiplen gruppierten Hautgummen. Die Erfahrungen, die in den letzten zwei Jahren an der Klinik Finger über die diagnostische Verwertbarkeit der Organ-Luetinreaktion gesammelt werden, bestätigen die seinerzeitigen Mitteilungen von Klausner, Müller und Stein. Neu ist die Beobachtung, daß bei Tertiärluetischen nach Organ-Luetininjektionen Reaktionen subjektiver und objektiver Art am Krankheitsherd auftreten (Müller und Planner). Nach Ablauf derselben ist in vielen Fällen prompt einsetzende Heilungstendenz zu verzeichnen, die teils zu definitiver Heilung des lokalen Krankheitsprozesses führt, während in anderen Fällen nach anfänglicher Besserung der Prozeß wieder Progredienz zeigt. Demonstration einer 21jährigen Patientin mit Gumma des weichen Gaumens auf hereditär-luetischer Grundlage. Nach drei Luetininjektionen Besserung der starken Schluckbeschwerden, nach der sechsten Injektion Vernarbung des gummösen Ulkus. Diese Tatsache einer Herdreaktion verdient vor allem theoretisches Interesse. Die Luetinreaktion wird als eine allergische Reaktion gedeutet und als Ausdruck des gleichen immunbiologischen Gesetzes angesehen, wie es uns in analoger Weise bei der Tuberkulin- und Trichophytinreaktion entgegentritt.

Aussprache: Hr. R. Müller: Als Erweiterung früherer Resultate sei hervorzuheben, daß der Umschlag von negativer zu positiver Wassermann-Reaktion fast ausnahmslos in Fällen tertiärer Lues, auch des Latenzstadiums, durch entsprechend dosierte Intrakutanimpfung mit Organluetin zu erzielen ist. Die therapeutische Beeinflussung durch solche Impfungen käme erst zur praktischen Bedeutung, wenn man über genügende Mengen gleichmäßig wirksamen Impfstoffes verfügen würde. Die Vakzination wäre nie als Konkurrenz einer chemotherapeutischen Methode aufzufassen, sondern nur als unterstützendes Moment. Sie hebt vor allem die Heilungstendenz, die dem luetischen Entzündungsherd innewohnt.

Hr. L. Arzt: An der Klinik Riehl wird die Luetinreaktion bei allen geeigneten Fällen ausgeführt, teils mit einem Präparat, das wir der Liebenswürdigkeit Hrn. Planners verdanken, teils mit einem amerikanischen Luetin. In Fällen von Spätsyphilis hat sich diese Reaktion bisher ganz außerordentlich bewährt, so daß wir sie heute wohl kaum mehr entbehren möchten.

Hr. K. Kofler: Ich hatte vor zirka zwei Jahren Gelegenheit, an der Klinik Finger drei mit Luetin behandelte Fälle zu beobachten, und zwar zwei Nasengummen und ein Gumma am weichen Gaumen. Während eines der Nasengummen eine rasche und auffallende Besserung zeigte, war in den zwei anderen Fällen nur eine langsame und minimale Besserung zu konstatieren.

Was die Kutanreaktion auf Lues anlangt, so kann ich dieselbe vom Standpunkt des Laryngo-Rhinologen als diagnostisches Hilfsmittel nur sehr begrüßen. Gerade wir kommen öfters in die schwierige Lage, zwischen klinisch der tertiären Lues der Schleimhäute ähnlich sehenden Erkrankungen diagnostisch richtig entscheiden zu müssen. Wenn da nun die bisherigen diagnostischen Hilfsmittel versagen, zum Beispiel die Anamnese im Stiche läßt, der histologische Befund nicht eindeutig genug und der Wassermann zweifelhaft ist, so besitzen wir in der Kutanreaktion ein, wie wir soeben gehört haben, wichtiges diagnostisches Hilfsmittel. Ich erinnere mich auch genau daran, schon zweimal in der laryngologischen Sitzung anläßlich solcher Fälle den Vorschlag gemacht zu haben, die Kutanreaktion anzuwenden.

Hr. Planner (Schlußwort): Eine Provokation der Wassermann-Reaktion durch Luetinimpfung bei Nichtluetikern wurde in allerdings nur zwei Fällen ohne Resultat versucht. Gegen die Annahme, daß die bei Tertiärluetischen provozierte Wassermann-Reaktion nur auf Zuführung von Wassermann-Reaktion-Reaginen mit dem Impfstoff zurückzuführen sei, spricht auch die in manchen Fällen zu beobachtende Tatsache, daß die provozierte Wassermann-Reaktion von großer Persistenz, oft überhaupt nicht therapeutisch zu beeinflussen zu sein scheint.

Hr. **A. Bleichsteiner** demonstriert einen Fall von abgelaufener Orbitalphlegmone, von einem seitlichen Schneidezahne aus entstanden.

Die 17jährige sonst immer gesund gewesene Patientin erkrankte am 1. Dezember 1920 mit Zahnschmerzen im rechten

oberen seitlichen Schneidezahn. Es kam zur Anschwellung und Entleerung von etwas Eiter.

Am 5. Dezember traten heftige Schmerzen in der rechten Augengegend auf. Patientin suchte die Hilfe der I. Augenklinik, wo Temperatur über 38, elender Allgemeinzustand, hochgradige Protrusio bulbi mit Doppelbildern, kurzum eine Orbitalphlegmone, festgestellt wurde.

Am 6. Dezember wurde eine Inzision längs des unteren Orbitalrandes gemacht. Dabei gelangte man auf bloßen Knochen und fand geringe Mengen stark stinkenden Eiters. Drainage. Trotzdem hörten die Schmerzen nicht auf, der Bulbus blieb starr fixiert. Mit Rücksicht auf die Anamnese wurde im Ambulatorium der II. chirurgischen Klinik $\underline{2}|$ extrahiert, wonach angeblich Eiter aus der Alveole sich ausdrücken ließ.

Trotzdem stellte sich keine Besserung ein. Pat. wurde deshalb am 7. Dezember auf die Kieferstation der Klinik Eiselsberg gebracht. Die Alveole des $\underline{2}|$ zeigte bei Sondenuntersuchung einen polsterartigen Grund. In Aethernarkose wurde ein Fenster in die Kortikalis des Knochens des Alveolarfortsatzes gemacht. Ich kam in eine von braunen, stinkigen Massen erfüllte Höhle, die sich etwa 4 bis 5 cm weit nach hinten oben gegen den Nasenboden verfolgen ließ. Diesen hatte ich etwas gehoben gefunden, über die untere Muschel lief ein schmaler Eiterstreifen. Deshalb eröffnete ich auch die Kieferhöhle von der Facies canina aus. Auswaschen beider Höhlen, Entfernung der Granulationsmassen sowie der ödematösen, teilweise polypenartigen Kieferhöhlenschleimhaut, die von Eiter umspült war. Breite Drainage in die Mundhöhle.

Die Symptome nahmen ab, der Bulbus wurde beweglicher. Eine Röntgenphotographie zeigte Verschattung der Kieferhöhle. Da aber noch immer Fieber bestand, der Zustand des schon vor der ersten Operation von den Ophthalmologen als aufgegebenen Auges sich nur wenig gebessert zeigte, wurde baldigst ein noch radikaleres Vorgehen eingeschlagen. Zuerst wurde von augenärztlicher Seite der Saccus lacrymalis entfernt, der Tränennasenkanal kurettiert. Dann wurde von uns eine breite Verbindung der Kieferhöhle mit dem unteren Nasengang geschaffen. Von der ersten Inzisionsstelle konnte man jetzt in die Kieferhöhle sowie in den vorerwähnten, zwischen den Kortikalisblättern des Oberkieferkörpers gelegenen unregelmäßigen Hohlraum gelangen, der nach außen und gegen die Alveole zu breit eröffnet war. Drainage nach der Nase und nach dem Vestibulum oris. Täglich mehrmalige Durchspülung. Darauf fiel das Fieber sehr rasch ab, die Schmerzen verschwanden. Die Hornhaut war jedoch schon eingeschmolzen, es bildete sich ein Staphylom. Pat. erholte sich rasch. Wegen Funktionsuntüchtigkeit des Auges wurde dasselbe am 13. Januar 1921 enukleiert.

Wir haben es hier mit einer Orbitalphlegmone schwerster Art zu tun, die von einer akuten, eitrigen Periostitis des zweiten Schneidezahnes ausging. Welche Rolle die Kieferhöhle dabei spielte, ist nicht genügend klar geworden.

Der erwähnte zweite Schneidezahn führt, wie Lartschneider 1907 in der österreichisch-ungarischen Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde zeigte, besonders gerne zu bedeutenden Knocheneinschmelzungen, weil seine Wurzel tief in die Spongiosa des Oberkieferknochens eingebettet ist, so daß bei einigermaßen dicker Kortikalis der eitrige Vorgang den Knochen aushöhlt, um schließlich irgendwo einen Ausweg zu finden. Lartschneider nennt diese Höhlenbildungen Markhöhlenabszesse. Sie können auch lange Zeit latent verlaufen, zu Schmerzen Anlaß geben, die an Erkrankung der Nasennebenhöhlen denken lassen, wobei diese jedoch unverändert gefunden werden. Beim Durchbruch sind alle Nachbarorgane gefährdet: Gaumenplatte, Nase, Kieferhöhle, Tränennasenkanal und Orbita.

Auch Brophy erwähnt in seiner Oral surgery einen solchen Fall, der zur Orbitalphlegmone führte. Demonstration von zwei Bildern aus der Arbeit Lartschneiders. Das für den Allgemeinarzt Wichtige dieses Falles ist die Tatsache, daß bei dentalem Ursprung solcher Knocheneiterungen mit der Extraktion des Zahnes nichts oder nicht genügend erreicht wird. Der Eiterherd sitzt ja schon proximal von der Wurzelspitze. Die Extraktion könnte höchstens den Eiterabfluß erleichtern. Das genügt aber ebenso wenig, wie bei einer Mastoiditis die Parazentese. Deshalb erhebt sich die Forderung, daß die veränderte Knochenstelle wie eine maligne Neubildung entfernt werde, weil die Neigung zum Fortschreiten anders nicht bekämpft werden kann. Der Zahn selbst kann, wenn gehörig wurzelbehandelt, sogar stehen bleiben.

In diesem Falle konnte zwar nicht mehr der Verlust des Auges, wohl aber das Leben gerettet werden, das in solchen Fällen zu 14% gefährdet ist.

Hr. Burgh. Breitner: Ueber Gefangenenlagerchirurgie. (Erscheint ausführlich.)

Hr. Pranter dankt ex praesidio Herrn Breitner für seine Ausführungen, in welchen er gezeigt hat, wie hoch unsere Aerzte in der Kriegsgefangenschaft ihren ärztlichen Beruf auffaßten.

Hr. A. Eiselsberg möchte sich den Worten des Vorsitzenden anschließen und glaubt, gewiß im Namen der Gesellschaft der Aerzte zu sprechen, wenn dieselbe allen kriegsgefangenen Aerzten, welche während des Krieges in so musterhafter Weise ihre Pflicht erfüllt haben und im Dienste der Humanität zum Ruhme der österreichischen Schule gewirkt haben, den herzlichen Dank ausspricht und den Wunsch hinzufügt, daß die noch nicht Heimgekehrten baldigst gesund zurückkehren mögen.

*

Nachtrag.

Sitzung vom 11. Februar 1921.

Hr. **Fein**: Nachteile der üblichen Methoden der Nasenspülungen.

Aussprache: Hr. Alexander: Der Feinsche Apparat bedeutet einen wesentlichen Fortschritt. Unliebsame Würgbewegungen, unter welchen trotzdem Spülflüssigkeit in die Tube gelangen könnte, ließen sich durch Vornahme der Spülung in Lokalanästhesie vermeiden.

Programm

der am

Freitag, den 4. März 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **A. Eiselsberg** stattfindenden

Vorversammlung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

A. Administrative Sitzung: Mitteilung der Wahlliste.

B. Wissenschaftliche Sitzung: 1. Krankendemonstrationen: die Herren: **Steindel und Meixner, Ludwig Hofbauer, Gerstmann.** — 2. Herr **Martin Engländer:** Ueber parenterale Kochsalztherapie beim akuten Gelenksrheumatismus. (Vorläufige Mitteilung.) — 3. Herr **J. Pal:** Die weitere Entwicklung des Papaverinproblems. — 4. Diskussion zur Demonstration des Herrn Kleppich: Künstliche Erzeugung von chronischen Magengeschwüren mittels Eingriffe am Magenvagus. Zum Worte gemeldet die Herren: **G. Singer, Leopold Freund.**

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Sperk, J. Fischer, G. Schwarz, Wiesel** und **Löwy, Jerusalem, Kahane.**

Paltauf, Kyrle.

Die

Freie Vereinigung der Wiener Chirurgen

hält ihre 5. wissenschaftliche Sitzung **Donnerstag, den 10. März 1921, ½7 Uhr abends,** im Hörsaal der II. chirurgischen Klinik ab und ladet hiezu alle sich dafür interessierenden Kollegen Wiens und der Provinz ein

Demonstrationen.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der internen Sektion **Donnerstag, den 3. März 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Wenckebach.

Demonstrationen. Angemeldet die Herren: F. Eisler, M. Sgalitzer, C. Sternberg, H. Schlesinger.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Wissenschaftliche Sitzung

am **Dienstag, den 8. März 1921, 7 Uhr abends,** im großen Hörsaale der psychiatrischen Klinik, IX., Lazarettgasse 14.

Demonstration: Kogerer. — Diskussion zum Referat Doktor H Herzig: Die Steinachschen Forschungen und die Psychiatrie. Zum Worte gemeldet: Schüller, Ullmann, Königstein, Novak.

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Dienstag, 8. März 1921, 7 Uhr abends, im Hörsaale der II. Frauenklinik, IX., Spitalgasse 23, Sitzung.

1. Thaler: Demonstrationen: I. Splenektomien bei Graviden wegen schwerer Bluterkrankungen als Schwangerschaftskomplikation: a) Icterus haemolyt.; b) Leukämie; c) aplastische Anämie mit hämorrhagischer Diathese. II. Uterusruptur nach Abtragung eines Nebenhorns. III. Volvulus als Todesursache bei einem Fötus. — 2. Weibel: Demonstration intrauteriner Fötusphotographien. — 3. Kautzky a. G.: Eine neue Methode zur Sicherstellung von Zwillingsschwangerschaft, Beckenend- und Querlagen. — 4. Halban: Zur Klinik der Myome. — 5. Hofer: Gravidität und Encephalitis lethargica.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.613.

XXXIV. Jahrg. Wien, 10. März 1921 Nr. 10

Neue Wege in der Syphilistherapie.*)

I.

Pharmakologische Untersuchungen mit einer neuartigen Jodverbindung.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Prof. **Alfred Fröhlich.**

Die Jodtherapie der Syphilis hat sich bisher im wesentlichen in gleichen Bahnen bewegt. In erster Linie suchte man große Mengen von Jodverbindungen mit möglichst hohem Jodgehalt per os einzuverleiben, die mehr oder weniger rasch zum Auftreten großer Jodmengen im Blut und zu reichlicher Jodausscheidung im Harn führen. In zweiter Linie trachtete man, durch subkutane oder intramuskuläre Injektionen geeigneter organischer Jodverbindungen ein Joddepot anzulegen, von dem aus allmählich Jodabspaltung und -ausscheidung erfolgt. Ob man sich nun der anorganischen Jodalkalien (Jodkalium und Jodnatrium) oder organischer Jodverbindungen, etwa in Gestalt jodierter Fettsäuren, von Jodfetten, Jodeiweiß oder anderen Substanzen bediente: stets bedurfte es — um die Syphilis zu beeinflussen — großer, zum Teil sogar enormer Jodmengen. So war es nicht ungewöhnlich, wenn einem Syphilitiker im Verlaufe von einigen Wochen oder Monaten 50, 100 bis 200 g Jodkalium und mehr per os zugeführt wurden. Es ist klar, daß man Substanzen, welche nur in so enormen Dosen wirken, die Bezeichnung eines eigentlichen spezifischen Mittels versagen müßte.

Da aber andererseits der therapeutische Nutzen des Jod auf gewisse Formen der Syphilis einwandfrei feststeht, liegt es nahe, anzunehmen, daß es nur in der Unzweckmäßigkeit der uns bisher zur Verfügung stehenden Jodpräparate begründet ist, wenn man sich so übermäßig großer Dosen bediente.

Auch hatte die bisher geübte Jodtherapie, die mit einer Ueberschwemmung des Körpers mit Jod rechnen mußte, den oft beklagten Nachteil, zu jenen Vergiftungserscheinungen zu führen, die als Jodismus bekannt sind.

Wenn es auch nicht an Bemühungen gefehlt hat, Jodverbindungen herzustellen, die sich als spezifisch wirksam dadurch kennzeichnen, daß sie schon in kleinen Mengen ausgesprochene Heilwirkung auf die Syphilis haben, kann man doch nicht behaupten, daß diese Bestrebungen bisher von Erfolg waren. Denn wenn auch die Tagesmengen der verabfolgten Jodpräparate etwa gegenüber dem Jodkalium ein wenig herabgedrückt werden konnten, so mußte doch auf einen möglichst hohen Jodgehalt des betreffenden Präparates großes Gewicht gelegt werden.

Auch die Lipotropie mancher organischer Jodverbindungen, das heißt ihre Fähigkeit, in Zellipoide einzudringen, auf die man große Hoffnungen in therapeutischer Hinsicht gesetzt hatte, haben diese nicht erfüllt. Es mußten also neue Wege beschritten werden, um die unangezweifelte Wirkung des Jod im Sinne eines spezifischen Syphilismittels evident zu machen, und ein solcher Versuch, der allem Anschein nach geglückt ist, liegt vor in dem von einem ungarischen Forscher, Dr. Benkö, angegebenen Jodpräparate, das mir zur Beurteilung und experimentellen Prüfung vom Erfinder übergeben worden ist. Patent-technische Rücksichten — in erster Linie Schutz gegen etwaige Uebergriffe des feindlichen Auslandes — gestatten leider nicht, schon jetzt genauere Angaben über die Zusammensetzung des Mittels zu machen. In wenigen Monaten, wenn die Patentschriften zur allgemeinen Einsicht aufliegen, wird dies ohne weiteres möglich sein.

Ich kann daher nur so viel mitteilen, daß es sich um eine neue organische Jodverbindung handelt, die den Namen „Mirion" führt und die aus zwei Komponenten zusammengefügt ist: einer primären und einer sekundären Verbindung. Der primäre, jodhältige Kern ist sekundär in ein Kolloid eingeführt worden.

Das neue Mittel stellt eine gelbe, durchsichtige Flüssigkeit dar, die schwach nach Jodoform riecht, von sehr schwach saurer Reaktion ist und durchschnittlich 1·7% Jod, demnach für ein Jodpräparat außerordentlich wenig, enthält. Stärke wird durch das Mittel nicht gebläut; in ihm ist also freies Jod nicht enthalten. Durch schwach oxydierende Agentien, wie zum Beispiel durch säurefreies Wasserstoffsuperoxyd (Perhydrol) wird aber aus dem labilen Präparat Jod freigemacht, welches sodann mit jodaffinen Substanzen, wie Stärke oder Eiweiß, in Reaktion tritt. Daher wird ein großer Teil — vielleicht sogar die gesamte Menge — als aktives Jod mit eiweißartigen Zellbestandteilen leicht in Reaktion treten und therapeutisch wirksam sein können.

Darin liegt ein höchst bedeutsamer Unterschied gegenüber den Jodsalzen und den bisher bekannten organischen Jodverbindungen, aus denen Jod rasch und quantitativ erst durch eingreifendere chemische Prozeduren abgespalten werden kann.

Dieser Umstand ist pharmakodynamisch von der allergrößten Bedeutung und erklärt, weshalb die Jodtherapie der Syphilis in der gebräuchlichsten Form, nämlich bei Verwendung von Jodsalzen, sich so großer Dosen bedienen mußte. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß der weitaus größte Teil von zugeführtem Jodalkali den Körper nach der Resorption in unverändertem Zustande verläßt, das heißt als Jodalkali wieder im Harn erscheint. 60 bis 70% von per os einverleibtem Jodalkali erscheinen binnen 24 Stunden wieder im Harn.

Die eigentliche therapeutische Jodwirkung kann aber nicht auf einer derartigen Durchströmung und Umspülung von Organen und Zellen mit resorbierter Jodsalzlösung bestehen, sondern doch nur darauf, daß ein — wenngleich sehr geringer — Teil des eingeführten Jodsalzes oxydativ zerlegt und aus ihm Jod in irgendeiner Form freigemacht wird, welch letzterem dann die spezifische Beeinflussung syphilitischer Krankheitsprozesse zukommt.

Der Fortschritt, der durch die Einführung des neuen Jodpräparates gegeben ist, liegt darin, daß aus ihm molekulares Jod sowohl sehr leicht als auch in bedeutenden Mengen, wahrscheinlich sogar quantitativ innerhalb des Körpers abgespalten werden muß, so leicht zwar, daß nur die Einfügung des jodhaltigen Kernes in eine kolloide Substanz verhindert, daß das Freiwerden von molekularem Jod vorzeitig oder zu stürmisch erfolgt.

Gegen die bisher verwendeten organischen Jodpräparate ist einzuwenden, daß sie das in ihnen enthaltene Jod nur langsam, wenngleich anhaltend, abgeben: auch aus ihnen kann Jod nur durch eingreifendere chemische Prozeduren abgespalten werden. Gibt man organische Jodpräparate in hohen Dosen, so fehlen auch die Erscheinungen des Jodismus nicht.

Ob man nun Jodalkalien, andere Jodsalze, Jodfette, jodierte Fettsäuren, Jodeiweiß oder Verbindungen von Jod mit anderen organischen Substanzen verwendet, stets muß man sich hoher, zum Teil sogar übermäßig hoher Dosen bedienen, um die Syphilis beeinflussen zu können, und selbst dann sind die beobachteten Wirkungen nicht derart, daß man berechtigt wäre, von einer im engeren Sinne augenfälligen Wirkung der bisher bekannten Jodpräparate gegenüber der Syphilis sprechen zu können.

Von einem spezifischen oder spezifisch-ätiotropen Heilmittel verlangen wir aber, daß es in möglichst kleinen Mengen rasche und gut erkennbare Wirkungen habe.

*) Vortrag, gehalten in der Ges. d. Aerzte in Wien am 25. Februar 1921.

Hier kann als Beispiel die Wirkung des Salvarsans angeführt werden. Wenngleich die unmittelbar spirochätentötende Wirkung des Salvarsans am Menschen nicht ohneweiters festgestellt werden kann, so ist doch nach allgemeiner Ansicht in dem Auftreten der Herxheimerschen Reaktion ein sicherer Beweis für eine spezifische Beeinflussung syphilitischer Prozesse gegeben.

Ganz Aehnliches wird bei Verwendung von Dr. Benkös Jodpräparat beobachtet; schon nach Injektion kleiner Mengen kommt es zu sehr ausgesprochener Herxheimerschen Reaktionen sowohl in der syphilitisch erkrankten Haut als auch bei alter Syphilis des Zentralnervensystems.

Die Jodmengen, welche in den zur Auslösung der Herxheimerschen Reaktionen erforderlichen Quantitäten des neuen Präparates enthalten sind, sind außerordentlich gering. Sie können in Parallele gesetzt werden zu den Arsenmengen der Normaldosis von Neosalvarsan. Während diese ungefähr 100 mg Arsen enthält, kommen deutliche Herxheimersche Reaktionen in der Haut schon nach Injektionen des Benköschen Präparates mit etwa 90 mg Jodgehalt, Reaktionen im Zentralnervensystem schon nach einer zugeführten Jodmenge von etwa 18 mg, zur Beobachtung. Ein solches Präparat verdient zweifellos die Bezeichnung spezifisch.

Ueber die pharmakodynamische Wirkungsart, die es gestattet, bei Anwendung von Dr. Benkös Präparat schon mit so verschwindend geringen Jodmengen auszukommen, kann man sich ungefähr folgende Vorstellung bilden.

Die Schutz- und Hemmungswirkung, welche von dem in der sekundären Verbindung enthaltenen Kolloid ausgeht, ermöglicht es dem primären Körper, unzersetzt bis an die gewünschten Wirkungsstätten, das ist an die Lokalisationen der syphilitischen Erkrankung vorzudringen. Wenn an diesen Stellen leicht und in hinreichender Menge molekulares Jod in Freiheit gesetzt wird, so vermag es seine typischen Wirkungen in großer Stärke und Reinheit auszuüben.

Diese sind von desinfizierender, nekrotisierender, entzündungserregender und in Verbindung damit hyperämisierender Natur.

Daß alle diese Wirkungen bei der Behandlung von Syphilitikern mit dem Präparat Dr. Benkös auch tatsächlich eintreten, läßt sich leicht beobachten und feststellen und wird aus den klinischen Beobachtungen, über die Herr Kollege Professor Kyrle berichtet hat, klar hervorgehen. Ob an dieser Entfachung entzündlicher Reaktionen der Kolloidgehalt des Präparates beteiligt ist, steht nicht fest; der Fall wäre denkbar.

Die pharmakologischen Untersuchungen, welche ich bisher mit dem neuen Mittel angestellt habe, bewegten sich in mehrfacher Richtung.[1])

Zunächst konnte festgestellt werden, daß das Mittel praktisch ungiftig ist. Eine letale Dosis konnte im Tierversuche bisher überhaupt nicht eruiert werden. Mittelgroße Kaninchen vertragen intravenöse Injektionen von 50 cm^3 des unverdünnten Präparates ohne weiteres. Weder während, noch nach den Injektionen zeigten die Versuchstiere irgendwelche Krankheitserscheinungen, wie verminderte Freßlust, Abmagerung, Fieber, Erscheinungen von seiten des Herzens u. dgl. Im Harn traten nach sehr hohen Dosen gelegentlich Spuren von Eiweiß, niemals aber Zucker oder Blut auf. Hämolyse wird selbst durch intravenöse Injektion sehr großer Mengen des Präparates nicht hervorgerufen. Sowohl subkutane wie auch intramuskuläre oder intravenöse Injektionen sind anscheinend völlig schmerzlos. Entzündung an den Injektionsstellen wurde nie bemerkt.

Die Resorption geht glatt vonstatten. Untersucht man nach subkutaner Injektion größerer Mengen ein bis zwei Tage später die Injektionsstelle, so kann man wohl Residuen der kolloiden Materie wiederfinden, jedoch von so verringertem Jodgehalt, daß es klar ist, daß der weitaus größte Teil der Substanz zerlegt oder unzerlegt fortgeschafft worden ist.

Die Ausscheidung erfolgt, der raschen Resorption entsprechend, leicht. An den den einzelnen Injektionen folgenden Tagen sind prozentisch bedeutende Jodmengen im Harn nachweisbar. Nach subkutaner Injektion erscheinen durchschnittlich 45%, nach intravenöser Injektion binnen 24 Stunden im Harne durchschnittlich 59%. Am zweiten, dritten, vierten Tag nimmt, falls nicht neue Injektionen erfolgt sind, die Ausscheidung im Harn zumeist rasch ab, um nach etwa einer Woche völlig zu enden. Auch mit dem Stuhl können — wenigstens im Tierversuch — gelegentlich nicht unbedeutende Jodmengen ausgeschieden werden. Besonderheiten in der Jodausscheidung nach Verabfolgung des Präparates gegenüber den anderen Jodpräparaten habe ich nicht beobachtet.

Wie bei den bisher daraufhin untersuchten Jodpräparaten bleibt auch hier ein Teil des Jod im Körper zurück und entzieht sich dem Nachweis. Dies tritt deutlich hervor bei dem Versuche, die Verteilung des Dr. Benköschen Präparates im Körper zu studieren. Normale Organe retinieren davon sehr wenig Jod. Gehirn, Rückenmark, Leber, Muskeln und viele andere Organe bleiben jodfrei, in Lunge und Nieren finden sich geringe Mengen, größere Mengen dagegen in der Wandung von Magen und Darm.

Anders verhalten sich die syphilitisch erkrankten Gewebe bei Mensch und Tier, in denen nach Injektionen des Präparates ansehnliche Jodmengen angetroffen werden. Und hier zeigt sich die Ueberlegenheit des Dr. Benköschen Präparates darin, daß syphilitische Gewebe unter Umständen ein Vielfaches aus der in dieser Form ihnen angebotenen Jodmenge aufnehmen, als ihnen zukäme, wenn man sich die eingeführte Menge Jod gleichmäßig auf alle Gewebe des Körpers verteilt denkt. So speicherte ein experimentell syphilitisch gemachter Kaninchenhoden nach Abrechnung des in den ersten 24 Stunden im Harn ausgeschiedenen Jod sechsmal mehr, als auf ihn bei Annahme einer gleichmäßigen Verteilung der Jodmenge im ganzen Körper des Tieres entfallen wäre.

Noch viel mächtiger ist die Jodspeicherung im syphilitischen Gewebe beim Menschen, wenn verhältnismäßig sehr geringe Jodmengen in Form des Benköschen Präparates zu therapeutischen Zwecken injiziert worden waren. So enthielten in einem Falle exzidierte Condylomata lata im Gewicht von 2 g feuchten Gewebes nach fünf Injektionen von je 5 cm^3 von „Mirion" 0·39 mg Jod. Sie hatten also das Sechsundzwanzigfache des ihnen verhältnismäßig zukommenden Jod retiniert, und wenn man die Jodmenge, die jeweils binnen 48 Stunden im Harn ausgeschieden worden war, abzieht, sogar das etwa Achtundsiebzigfache. Die Jodspeicherung im syphilitischen Gewebe beim Menschen ist zuerst von Bonanni und kurz nachher von O. Loeb nachgewiesen worden, und zwar nach Einführung von Jodalkalien. Aus den von diesen Autoren mitgeteilten Versuchen läßt sich aber in analoger Weise berechnen, daß die syphilitischen Gewebe von den ihnen angebotenen Jod-Salzmengen nur Bruchteile des verhältnismäßig für sie disponibeln Jod, und zwar in syphilitischen Drüsen $^3/_4$ (O. Loeb), in Gummen $^1/_{13}$, $^1/_{24}$, $^1/_{39}$ (Bonanni), demnach durchschnittlich den vierten Teil, gespeichert hatten. Daraus ist zu schließen, daß bei Verwendung des Dr. Benköschen Jodpräparates „Mirion" Jod etwa fünfzig- bis einhundertmal leichter an die syphilitischen Gewebe abgegeben werden muß.

Mit diesem Verhalten — leichte Jodabgabe und vermutlich auch beschleunigtes Tempo der Anlagerung von Jod an die syphilitisch erkrankten Gewebe — kann es sehr wohl zusammenhängen, daß nach „Mirion"-Injektionen die entzündlichen Herxheimerschen Reaktionen beobachtet werden, bei Verwendung der übrigen Jodpräparate aber nicht.

In Berücksichtigung der angeführten Gründe erscheint meines Erachtens genügende Berechtigung für die Ansicht, daß wir in Dr. Benkös Präparat das erste Jodpräparat mit unmittelbar augenfälliger Wirkung gegen die Syphilis zu erblicken haben, und ganz unleugbar ist damit ein weiterer Schritt nach vorwärts in der chemotherapeutischen Bekämpfung der Syphilis gegeben.

[1]) Die zahlreichen quantitativen Jodbestimmungen sind zum Teil im Institut für medizinische Chemie des Herrn Prof. Hans Fischer, zum Teil von Herrn ing. Nowak ausgeführt worden.

Aus der Klinik für Syphilidologie und Dermatologie in Wien.
(Vorstand: Hofrat E. Finger.)

Klinische Erfahrungen mit dem Benköschen Jodpräparat.

II.

Von J. Kyrle und H. Planner, Assistenten der Klinik.

Bei der klinischen Prüfung des Benköschen Jodpräparates, Mirion[1]) genannt, konnten wir eine Reihe von Erfahrungen sammeln, die wir für sehr bemerkenswert halten, Erfahrungen, die die Frage der Jodtherapie bei Syphilis im neuen Lichte er-

[1]) Erzeugungsstelle Chemische Fabrik Suchy-Werke A.-G., Wien.

scheinen lassen und in der Tat Wege eröffnen, die vielleicht von weittragender Bedeutung sind. Als erste dieser Erfahrungen muß verzeichnet werden, daß exanthematische Erscheinungen auf der Haut unter Einwirkung des Benköschen Präparates mit einer gewissen Gesetzmäßigkeit in jenen Zustand geraten, den wir als Herxheimer-Jarisches Reaktionsphänomen zu bezeichnen gewohnt sind. Makulöse Exantheme werden gelegentlich schon nach einer, häufiger erst nach zwei, drei, in täglichem Intervall verabreichten intramuskulären Injektionen von 5 cm³ Mirion deutlich rot, Sklerosen und Papeln succulenter. Spritzt man nun Salvarsan nach, kleine Dosen, etwa 0·3, so erfährt die Herxheimer-Reaktion vielfach eine außerordentliche Steigerung, die Exantheme werden oftmals hellrot, sie zeigen jetzt vielfach den Charakter von toxischen Erythemen, Sklerosen werden ödematös, bei entsprechendem Sitz derselben sahen wir Phimosen entstehen, kurz man gewinnt den Eindruck, daß sich nun in allen Krankheitsherden eine Gewebsreaktion abspielt, wie wir sie quantitativ bei Verwendung von so bescheidenen Salvarsandosen allein nicht zu sehen gewohnt sind. Nach dieser Irritationsphase setzt stets die Rückbildung der syphilitischen Haut-Schleimhautmanifestationen ein; dabei zeigen jene massigen Infiltrate, wie wir sie in den Sklerosen oder hypertrophischen Papeln vor uns haben, in der Regel promptere Rückbildungstendenz als beispielsweise makulöse Exantheme, die ab und zu von merkwürdiger Persistenz sind und vor allem nach weiteren Mirioninjektionen wiederholt noch zum Aufleuchten im Sinne der Herxheimerschen Reaktion gebracht werden können. Auf weitere Behandlung kommen die Erscheinungen durchwegs prompt zum Schwinden. Bemerkenswert ist noch die Tatsache, daß Exantheme, die uns im Stadium der Eruption entgegentreten, unter Einwirkung des Benköschen Präparates geradezu provoziert werden können, das heißt spärliche Exantheme sahen wir sich unter den ersten Mirioninjektionen gelegentlich zu großer Reichlichkeit entwickeln, makulöse Effloreszenzen sich stellenweise in papulöse umwandeln, krustöse Papeln bekamen gelegentlich entzündliche Höfe und ähnliches mehr. Diese Erscheinungen, glauben wir, weisen auf eine Provokation, beziehungsweise Mobilisation des Virus im Gewebe hin, ein Umstand, über den wir später noch zu sprechen haben werden.

Völlig in eine Reihe mit diesen Vorkommnissen gehören Beobachtungen, die wir hinsichtlich des Verhaltens der Wassermann-Reaktion feststellen konnten. Es gelang uns nämlich wiederholt, seronegative Fälle von latenter Lues durch Behandlung mit Mirion Wassermann-positiv zu machen, mithin sie in ähnlicher Weise zu provozieren, wie dies nach Gennerichs Vorschlag gelegentlich mit Salvarsan zu erreichen ist. Noch viel deutlicher trat dieses Provokationsvermögen mit Mirion in einzelnen Fällen hervor, die sich am Ende der Kur befanden, die unter energischer Behandlung allmählich seronegativ geworden waren und bei denen wir nun vor Abschluß der Therapie noch vier- bis fünfmal hintereinander Mirion spritzten und zu unserer Ueberraschung den Wassermann positiv werden sahen. Weitere Behandlung führte wieder zur negativen Phase, an der weitere Provokationsversuche nichts mehr zu ändern vermochten. In diese Gruppe gehören auch jene Beobachtungen, wo latente Fälle mit negativem Wassermann nicht sogleich nach den ersten Mirioninjektionen, sondern erst im Verlaufe der kombinierten Mirion-Salvarsankur positiv geworden sind und in dieser Reaktionsphase gelegentlich recht persistentes Verhalten an den Tag legten, oder Fälle von Metalues mit durch Jahre hindurch gleichmäßig entwickelten „schwachen" oder „Spuren"-Seroreaktionen, die jetzt komplett positiv geworden sind. In ähnlicher Weise ließ sich bei den mehr als 200 Sekundärluischen, die wir mit Mirion + Salvarsan behandelten — Quecksilber kam dabei niemals in Anwendung — häufig ein Schwanken der Wassermann-Reaktion während der Kur konstatieren. Es fand sich hier durchaus nicht immer jenes allmähliche Abfallen des Wassermann von komplett positiv über mittelstark, schwach bis minus, sondern oft zeigte die Seroreaktion im Anschluß an mehrere Mirioninjektionen statt des nun erwarteten negativen Resultates neuerlich einen Sprung auf komplett positiv, um erst später, nach weiterer Applikation von Salvarsan, negativ zu werden. Im allgemeinen gewannen wir überhaupt, insbesondere bei der sekundären Lues, den Eindruck, daß der Wassermann später negativ wird, daß hiezu größere Gesamtmengen Salvarsan nötig sind als vergleichsweise bei kombinierter Quecksilber-Salvarsanbehandlung. Aber wenn er negativ geworden ist, scheint dies um so sicherer zu sein; das glauben wir einstweilen daraus schließen zu dürfen, daß wir bei unseren Sekundärluischen bisher — bei einer Beobachtungszeit von über mehr als drei Vierteljahren — nur drei Serorezidive zu sehen Gelegenheit hatten.

Besondere Beachtung verdient noch das Verhalten des Liquor unter dieser neuen Therapie. Ganz ähnlich wie an den Hauterscheinungen durch Mirion Herxheimer-Reaktionen ausgelöst werden können, scheint es auch an den Meningen zu sein; dies schließen wir einmal daraus, daß Punktionen bei Sekundärluischen, die mit Mirion vorbehandelt wurden (vier bis fünf Injektionen vor der Liquorkontrolle), etwas häufiger, als wir dies sonst sehen, geringgradige Lymphozytenvermehrung mit oder ohne gleichzeitige Erhöhung der Eiweiß-Globulinwerte oder geringgradige Globulinvermehrung allein erkennen lassen, Veränderungen, die unter der weiteren Therapie durchwegs zum Schwinden kommen; daß wir ferner beobachten konnten, wie gelegentlich von vornherein gegebene Liquorveränderungen durch wiederholt verabreichte Mirioninjektionen Exazerbationen erfuhren (beispielsweise Erhöhung der Lymphozytenzahl), die zum Abklingen oft geraume Zeit brauchten. Hier ist auch die Tatsache zu verzeichnen, daß Metaluische im Anschluß an Mirioninjektionen, vor allem im Anschluß an die ersten, gar nicht so selten über vorübergehende Steigerung ihrer Beschwerden klagen, Tabiker beispielsweise über Zunahme der lanzinierenden Schmerzen und ähnliches mehr. Die oft sehr beträchtlichen Exazerbationen sind durchwegs passagerer Natur, in 24, längstens 48 Stunden nach der Injektion stets wieder abgeklungen. Entsprechend niedere Dosierung (statt 5 2 oder 3 cm³ Mirion, eventuell noch weniger) schützt vor solchen übermäßigen Lokalreaktionen.

Diese hier nur kurz skizzierten Erfahrungen zusammengenommen sprechen unserer Auffassung nach für die hohe klinische Bedeutung des Benköschen Jodpräparates. Ein lang ersehntes therapeutisches Ziel scheint hier seine Verwirklichung gefunden zu haben: Kleinste Jodmengen, dem Organismus einverleibt — 5 cm³ Mirion enthalten nicht ganz 0·1 Jod! — werden in optimaler Weise ausgenützt; das syphilitische Infiltrat reißt aus der Verbindung das Jod an sich, speichert es — die schon von Fröhlich mitgeteilten Befunde bei der Bestimmung des Jodgehaltes syphilitischer und nichtsyphilitischer Gewebe spricht eindeutig dafür — und gerät unter Einwirkung desselben in einen geänderten biologischen Zustand (Herxheimer-Reaktion), was selbstverständlich nicht ohne Einfluß auf das Verhalten des Virus sein kann. Benkös Vorstellungen, daß Jod, in entsprechender Menge in das syphilitische Infiltrat hingeleitet und dortselbst in statu nascendi zur Entfaltung gebracht, im Sinne einer Mobilisierung und Schädigung des Virus spezifisch wirken müsse, erscheint durch unsere klinischen Erfahrungen gestützt; und darin, daß es Benkö gelungen ist, das Jodmolekül, entsprechend den Grundsätzen der modernen Chemotherapie, in Verbindungen zu bringen, die es erst im syphilitischen Gewebe wirksam werden lassen, liegt unseres Erachtens das theoretisch Neue und Bedeutungsvolle, was uns im Mirion entgegentritt. Und darauf hinzuweisen, ist der Hauptzweck dieser Mitteilung. Welch praktische Folgerungen sich hieraus ergeben werden, ist eine andere Frage. Sie kann, das liegt in der Natur der Sache, definitiv erst beantwortet werden, wenn über entsprechend viele und entsprechend lange durchgeführte Beobachtungen Erfahrungen vorliegen. Die biologischen Voraussetzungen, die wir bisher ermitteln konnten, berechtigen allerdings zu besten Hoffnungen. Die Tatsache, daß das Benkösche Präparat die Fähigkeit besitzt, vom kranken Gewebe in hohem Maße gespeichert zu werden, sichert ihm von vornherein einen besonderen Platz; seine provozierende Wirkung, mit der wir, wie früher auseinandergesetzt, zu rechnen haben, muß jedenfalls als sehr wichtiger Faktor gewertet werden. Wie dies alles am besten auszunützen sein wird, wird uns künftige Arbeit zu lehren haben.

Was wir bisher in praktischer Hinsicht gesehen haben, ist vielversprechend; es soll in den folgenden Sätzen kurz zusammengefaßt sein. Zunächst ein wichtiger Punkt: es wurden von uns bei Verwendung des Mirions — über 6000 Injektionen bei fast 400 Patienten — bisher irgendwelche Schädigungen nicht beobachtet. Die jeden oder jeden zweiten Tag in der Durchschnittsdosis von 5 cm³ intramuskulär verabreichten Einspritzungen — auch intravenös kann das Mittel gegeben werden, die Indikationen hiefür sind erst noch näher zu be-

stimmen — wurden durchwegs glatt vertragen; keine irgendwie nennenswerten Schmerzen bei oder nach der Injektion, jedenfalls nicht mehr als bei Quecksilberinjektionen; so gut wie niemals Jodismus, selbst Individuen mit hochgradiger Idiosynkrasie gegen Jod haben wir mit Mirion anstandslos behandelt. Auch bei hohen Gesamtmengen desselben (bis 200 cm³ und darüber) sind niemals Vergiftungserscheinungen vorgekommen, Temperaturerhöhungen treten im Anschluß an die Injektionen gelegentlich auf, niemals aber haben dieselben bedenklichen Charakter angenommen. Bei Kranken mit offenen Tuberkulosen ist Vorsicht geboten, da das tuberkulöse Gewebe in ähnlicher Weise das Jod zu speichern und in Reaktion zu geraten scheint, wie das luische. Durchschnittlich erhielten unsere Sekundärluischen im Verlaufe einer Kur 20 Injektionen à 5 cm³, öfters auch mehr; besonders bei alten Fällen mit positivem Liquor gingen wir bis 40 Injektionen, ohne je einen bösen Zufall erfahren zu haben. Die Tatsache des Auftretens von Herxheimer-Reaktionen ist natürlich zu berücksichtigen (eventuell allmähliches Ansteigen mit der Dosis). Wie bei allen therapeutischen Unternehmungen muß auch hier das individuelle Moment im Auge behalten werden, das versteht sich wohl von selbst. Im allgemeinen glauben wir aber auf Grund unserer immerhin schon ziemlich reichen Erfahrungen, Mirion als ungiftiges Präparat bezeichnen zu dürfen.

In der Ueberzahl der Fälle verwendeten wir es gemeinsam mit Salvarsan, aber ohne Quecksilber. Zu ersterem Schritt führte uns die Ueberlegung, daß das Präparat nicht so sehr bakterizid wirken, als den Boden für das spezifisch eingestellte Salvarsan entsprechend präparieren solle, zu letzterem, daß dem Quecksilber katalytische Wirkungen zukommen, die durch das ebenso wirkende Jod vielleicht eine unerwünschte Steigerung erfahren könnten. Einige Fälle mit besonders markanten klinischen Erscheinungen (beispielsweise hochgradig vernachlässigten Genitalpapeln) wurden mit Mirion allein gespritzt, um die Wirkung auf das spezifische Infiltrat festzustellen. Die Erfolge waren hiebei zufriedenstellend; bis zum definitiven Schwinden der Symptome vergingen etwa vier Wochen, die Zahl der notwendigen Injektionen betrug durchschnittlich 20. Wassermann-Reaktionen waren am Ende der Mirionkur bis auf einen Fall durchwegs positiv. Hieraus ergibt sich, das Benkösche Präparat wirkt allein auf syphilitische Produkte natürlich nicht so prompt wie Salvarsan, was, von vornherein nicht erwartet, kaum wundernehmen kann. Bei Kombination mit letzterem erfolgt die Rückbildung der luischen Manifestationen durchwegs sehr rasch, unserer Meinung nach um ein Wesentliches rascher als mit Salvarsan allein. Die prompteste Beeinflussung sahen wir dann, wenn wir die Kur mit einer Jodspeicherung begannen, etwa fünf bis sechs Jodinjektionen hintereinander verabreichten und dann Salvarsan spritzen. Die Rückbildung der Wassermann-Reaktion geht im Gegensatz zum raschen Schwinden der klinischen Erscheinungen durchwegs langsam vor sich, darauf wurde schon früher hingewiesen. Liquorveränderungen wurden bei solch kombinierten Kuren vielfach sehr gut beeinflußt, und zwar auch Liquorveränderungen bei alter Lues. In Uebereinstimmung damit sahen wir bei Metalues weitgehende subjektive Besserung — kurz, der Eindruck, den wir hinsichtlich praktischer Resultate bei dieser Behandlungsmethode bisher gewinnen konnten, ist ein durchaus guter und vielversprechender. Die praktischen Ergebnisse mit statistischen Einzelheiten zu belegen, halten wir für verfrüht, das muß späteren Mitteilungen vorbehalten bleiben. Der heutige Bericht bezweckt nur, Tatsachen bekanntzugeben, die, wie wir meinen, für die weitere Entwicklung der Syphilistherapie von Bedeutung sein werden.

Die chirurgische Behandlung des Ulcus ventriculi et duodeni.*)

Von **A. Eiselsberg.**

Da nur in wenigen Fällen (Verletzungen, Verbrennungen, Netzabbindungen mit folgender retrograder Embolie) die Ursache des Magen-Duodenalulkus bekannt ist, obliegt uns, alles zu verzeichnen, was Klärung bringen kann.

Zunächst ist eine erschreckende Zunahme auffallend: An meiner Klinik 1919 150 Operationen, 1920 241 Operationen, 1921 (bis Februar) 33 Operationen. Der Grund hiefür liegt nur teilweise in der Verbesserung der Diagnostik, im Röntgenverfahren und der Operationserfolge, vor allem in der riesigen Verteuerung, die es dem Magenkranken nicht ermöglicht, die nötigen Nahrungsmittel zu beschaffen. Die zunehmende Nervosität spielt eine Rolle. Verzeichnet muß werden, daß das Ulcus duodeni überwiegend Männer betrifft. Daß interne Kuren (Leube) viel leisten, ist bekannt, aber gerade die Internisten führen in letzter Zeit viele Patienten dem Chirurgen zu.

Der älteste chirurgische Eingriff wegen Ulkus ist der bei Perforation.

Die Gastroenterostomie, bei den verschiedensten Formen des Ulkus eingebürgert, war vor 20 Jahren die Methode der Wahl. Sie ist in der Tat sehr wirksam. Die Stenose wird behoben, die Blutung steht, der Schmerz, ja selbst ausgedehnte Tumoren verschwinden.

Ueber ihr Versagen weiter unten. Für den praktischen Arzt ist die Indikationsstellung, ob operiert wird oder nicht, für den Chirurgen die Wahl der Methode die wichtigste Frage.

Unumstritten ist die Indikation der Operation bei Perforation des Ulkus. Hier ist die baldigste Operation mit Verschluß des Loches am Platze. Die idealste Methode wäre, gleichzeitig auch das Ulkus zu resezieren; meist wird man sich nach erfolgter Naht des Loches mit einer Gastroenterostomie oder, falls der Zustand des Patienten kein guter ist, mit einer Jejunostomie begnügen.

Noch vielfach umstritten ist unser Verhalten bei der akuten Blutung. Es ist bekannt, daß Patienten oft sehr gewaltige Blutverluste vertragen. Auch ganz Ausgeblutete können sich unter Infusionen, Lapisspülung und Ruhe wieder erholen und wiederholt schon war der Chirurg in der peinlichen Lage, nach Eröffnung der Bauchhöhle vergeblich nach der Quelle der Blutung zu suchen. Auf der anderen Seite war schon die Operation auf der Höhe der Blutung oft erfolgreich und hat die oben erwähnte weniger radikale Operation (Gastroenterostomie, Jejunostomie) dabei schon Erfolge gezeitigt. Hier muß die Erfahrung des Chirurgen entscheiden, ob operiert werden soll oder nicht.

Die Hauptindikation zur Operation des Magenulkus stellt die chronische, sich wiederholende Blutung dar mit Schmerzen, die eine Arbeitsunfähigkeit des Patienten bedingen; dabei spielt die soziale Indikation eine große Rolle. Der Reiche kann sich schonen und teuere Magendiätkuren befolgen. Der Arme — heutzutage ist dies meist der verarmte geistige Arbeiter — kann dies nicht, denn auf Kraut und bestenfalls Kartoffeln und schweres Brot ist der Magen mit Ulkusneigung nicht geeicht.

Das frühere Einteilungsprinzip der Magen- und Duodenalulzera in offene und geschlossene versagt vielfach, seitdem man häufiger reseziert und dabei sieht, daß sehr oft auch hinter der Narbe noch ein offenes Ulkus sitzt. Ein besseres Einteilungsprinzip ist entschieden das nach der Lokalisation. Wir wissen durch Aschoff, daß die kleine Kurvatur ein besonderer Lieblingssitz der Geschwüre ist. Demnach teilen wir die Geschwüre in pylorusferne (meist entsprechend der kleinen Kurvatur), pylorische und duodenale.

Für die pylorusfernen hat schon vor 14 Jahren Clairmont am Chirurgenkongreß mitgeteilt, daß die Gastroenterostomie nur bei zirka 47% Heilung bringt. Gerade diese Beobachtung war es, welche mich und meine Schüler veranlaßte, immer mehr die radikaleren Operationen des Ulkus in Erwägung zu ziehen, so daß auch ich dieselbe Wandlung durchgemacht habe, welche im allgemeinen bei den Chirurgen sich vollzogen hat, daß wir im Laufe der Zeit die Behandlung der Magengeschwüre durch Resektion immer mehr und mehr bevorzugten. Es ist da vor allem die quere Magenresektion zu erwähnen, welche ziemlich leicht auszuführen ist, aber nicht immer vor lokalem Rezidiv sichert. Wir sahen es dreimal unter 38 queren Resektionen. Gerade mit Rücksicht auf die Rolle, welche der Pylorus bei der Salzsäureproduktion spielt, käme die Entfernung desselben durch die Resektion nach Billroth I oder Billroth II in Betracht. Erstere ist die physiologische Methode, letztere ermöglicht ausgedehnteres Resezieren, wenngleich die Methode nicht immer vor Zirkulus und innerer Inkarzeration sichert.

Ich benenne noch immer die Methode, wie sie durch Krönlein, Mikulicz, Hofmeister, Polya, Reichel modifiziert wurde, als Billroths II-Methode, weil Billroth schon das Wesentliche dieser Methode seinerzeit ausgeführt hat und er der Urheber derselben ist und das, was seither dazugefügt wurde, bloß kleine Modifikationen darstellt. Wenn ich die seit April 1918 an der Klinik operierten Ulkusfälle berücksichtige[1]), so haben wir bei pylorusferner Ulzeration

*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses über die Fortschritte in der inneren Medizin und deren Grenzgebieten gehaltenen Vortrag vom 10. Februar 1921.

[1]) Das Gesamt-Magenmaterial meiner Klinik bis 1918 wird von Clairmont bearbeitet und demnächst ausführlich mitgeteilt; hier sind bloß die Zahlen der Fälle seit 1918 berücksichtigt, wohl aber die Schlußfolgerungen aus dem Gesamtmaterial gezogen.

8 mal Gastroenterostomie gemacht,
6 Gastroenterostomien plus Exzision nach Mayo-Balfour,
38 quere Resektionen mit 2 Todesfällen,
41 Billroth I mit 1 Todesfall,
69 Billroth II mit 3 Todesfällen,
2 mal Jejunostomie.

Bei den Ulzerationen und Stenosen des Pylorus ist die Plastik (Heinecke, Mikulicz) unverläßlich, auch die Gastroenterostomie nicht immer wirksam.

Die Gefahr der karzinomatösen Degeneration wurde erst über-, dann unterschätzt. Denk hat über zwei Zufallsbeobachtungen aus der Klinik berichtet, welche zeigen, daß zwei und fünf Jahre nach wegen Ulkus vorgenommener Gastroenterostomie Karzinombildung auftrat. Rechnen wir die Statistiken von Küttner, Billeter, Henschen, Krönlein und Zumbusch zusammen, so ergibt sich, daß unter 417 wegen Ulkus Gastroenterostomierten später sechsmal Karzinom gesehen wurde.

Das Schreckgespenst der Gastroeneterostomie wegen Pylorusulkus bleibt das Ulcus pepticum jejuni. Wir haben es unter 61 Pylorusausschaltungen zehnmal gesehen. (Auch Clairmonts Schüler Keppich hat es experimentell nach Pylorusausschaltung am Hunde erzeugt.) Daher wurden immer häufiger an meiner Klinik die Resektionen nach Billroth I und Billroth II ausgeführt.

Eine Kontraindikation gegen die Resektion stellt die Ulkusbildung zu nahe der Kardia, eine Oesophagusstenose und die Multiplizität der Geschwüre dar. Unsere klinischen Fälle seit August 1918, die in diese Gruppe II gehören, umfassen 19 Gastroenterostomien. 9 Resektionen nach Billroth I, 17 Billroth II mit einem Todesfall.

Die dritte Gruppe der Ulkusfälle nach ihrer Lokalisation betrifft das Duodenum.

Die Gastroenterostomie gibt hier einen Erfolg von 80%. Die Pylorusausschaltung schien im ersten Augenblick auch sicher, aber gerade hier kam es häufig zum Ulcus pepticum jejuni. Daher kommt die Resektion in Betracht. Wo sie nicht ausführbar ist wegen Gefährdung des Ductus choledochus, kommt die Pylorusausschaltung mit gleichzeitiger Resektion des gesunden Pylorus in Betracht. (Hofmeister, Finsterer.) Unsere Resultate:

15 mal Gastroenterostomie, 1 gestorben,
9 mal Pylorusauuschaltungen, 1 gestorben (Zirkulus),
28 Pylorusausschaltungen plus Resekfionen, 1 gestorben (Myodegeneratio cordis),
48 Billroth I, 1 gestorben (Blutung aus Submukosen),
75 Billroth II, 5 gestorben (zweimal Peritonitis, je einmal Marasmus, Verblutung aus einer Netzvene, Pankreasfistel).

Noch ein Wort über das Ulcus pepticum jejuni, eine Erkrankung, über welche Denk aus der Klinik eine größere Arbeit zu veröffentlichen im Begriffe ist.

Seine Ursachen sind noch nicht bekannt, es spielen mechanische und chemische Ursachen sowie neurotische Prädispositionen eine Rolle. Vereinzelt wird es auch nach Resektionen nach Billroth II beobachtet. Die Schmerzen gehören zu den schwersten, die operativen Eingriffe dabei vielfach zu den langwierigsten und schwierigsten, besonders wenn vorher eine Gastroenterostomie retrocolica posterior gemacht worden war, so daß manche Chirurgen aus diesem Grunde prinzipiell nur die Gastroenterostomia antecolica anterior plus Enteroanastomose ausführen (Enderlen, W. Müller).

Fasse ich die Gesamtresultate aus der Klinik seit 1918 zusammen, so haben wir wegen unkomplizierten Ulkus

Gastroenterostomie 42 mal mit 1 Todesfall,
Pylorusausschaltung 9 mal mit 1 Todesfall,
Resektion und Pylorusausschaltung 28 mal mit 1 Todesfall,
quere Magenresektionen 38 mal mit 2 Todesfällen (5% Mortalität),
Billroth I 79 mal mit 2 Todesfällen,
Billroth II 164 mal mit 9 Todesfällen
gemacht.

Also 301 Resektionen mit 13 Todesfällen, d. i. 4.3% Mortalität.

Operationen wegen komplizierten Ulkus wurden ausgeführt:
bei perforierendem Magenulkus 11 mal mit 4 Todesfällen,
bei akuter Blutung 5 mal mit 3 Todesfällen,
bei Ulcus pepticum jejuni 12 mal mit 3 Todesfällen,
bei Nachoperation (Rezidiv oder Versagen der ersten Operation) 7 mal mit 2 Todesfällen.

Besonders möchte ich noch auf die Jejunostomie hinweisen deren Technik einfach ist. Ich sah ihren großen Wert noch in Utrecht bei einem Fall von gleichzeitiger Stenose von Pylorus und Kardia, welcher vollkommen zur Ausheilung gelangte, so daß nach neun Jahren die Jejunorhaphie ausgeführt wurde. Sie leistete vorzügliche Dienste bei einer Verätzung von Oesophagus und Pylorus durch Scheidewasser, die zu hochgradigstem Marasmus infolge von Oesophagus- und Pylorusstenose geführt hatte.

Endlich brachte die Jejunostomie alle das Leben aufs äußerste bedrohenden Erscheinungen bei einer Patientin mit Lienitis plastica zum Verschwinden, so daß die Kranke heiraten konnte und durch mehr als ein Dezennium sich wohlbefand.

Schließlich seien hier noch zwei Fälle von kardianahem Ulkus erwähnt, bei denen die Jejunostomie erfolgreich war, sogar ein Fall von Ulcus pepticum jejuni wurde einmal durch dieselbe zur Ausheilung gebracht. Die Jejunostomie stellt eine ideale Lenbesche Kur dar und ist bei genauer Befolgung der von mir beschriebenen Technik ein ungefährlicher Eingriff, der sich leicht innerhalb ganz kurzer Zeit ausführen läßt. Sie wird auch die Operation sein, welche am ehesten noch bei einem negativen Befund bei bestehenden Beschwerden auszuführen sein wird, denn eine Gastroenterostomie sowohl als auch eine Resektion bei Fehlen eines positiven Befundes nach eröffneter Bauchhöhle (sogenannte Konnivenzoperation) ist zu unterlassen.

Gegenwärtig ist dort, wo sie leicht ausführbar ist, die Resektion des Ulkus oder der Stenose die Operation der Wahl. Vielleicht wird einmal durch genaue Erforschung der Aetiologie der Ulzera die Operation durch eine interne Medikation, beziehungsweise Prophylaxis oder einen einfacheren Eingriff (Jejunostomie?) ersetzt werden.

Ueber Nervenveränderungen im Narbenbereiche des Ulcus pepticum.*)

Von Prof. Dr. **O. Stoerk.**

Herr Dr. Keppich hat in sehr interessanten Ausführungen neuerdings über die experimentelle Hervorrufung von Magengeschwüren durch Vagusschädigung bei den Versuchstieren berichtet. Ich möchte anschließend, wenn auch zunächst anscheinend nur in losem Zusammenhang mit seinem Vortragsthema, gleichfalls über Beziehungen zwischen Magengeschwür und Magenwandnerven, und zwar beim Menschen, sprechen, wobei ich aber Nervenänderungen als Folge des Ulcus pepticum im Auge habe.

Es ergeben sich wiederholt Fälle späterer Stadien des Ulcus pepticum, bei welchen Nervenstämmchen in das fibröse Gewebe der unter dem Ulkus sich ausbreitenden Schwiele wie eingemauert erscheinen. Des öfteren war mir schon in solchen Fällen die klinische Angabe besonderer Schmerzhaftigkeit des Prozesses aufgefallen. Kürzlich nun hatte ich Gelegenheit, einen Fall zu untersuchen, bei welchem die Verhältnisse ganz besonders illustrative zu sein scheinen.

Es handelt sich um einen Mann, der, vor zwei Jahren an Ulkusbeschwerden erkrankt, seinerzeit operiert, nämlich gastro-jejuno-anastomosiert worden war. Er befand sich 1½ Jahre lang wohl, dann stellten sich wieder, und zwar zunehmende Schmerzen, ein. Im letzten Halbjahr nun hatte er über reißende Schmerzen der Magengegend zu klagen, die ihn schließlich zum Morphinisten machten. Von seinen Aerzten in Boston, Lausanne, Paris, Berlin und Wien wurde übereinstimmend die Diagnose auf Ulcus pepticum jejuni gestellt, schließlich erwies sich der chirurgische Eingriff als notwendig. Prof. Dr. Hans Lorenz, dem ich auch für die Mitteilung der klinischen Daten zu danken habe, resezierte die Geschwürspartie des Magens samt Anastomosenbereich (ein Jejunumgeschwür hat sich nicht gefunden) und überließ mir freundlichst das Operationsobjekt zur mikroskopischen Untersuchung. Es ergibt sich der Befund eines noch progredienten Ulcus pepticum ventriculi chronicum, unterhalb dessen die Magenwand im Bereiche des derben Narbengewebes eingeschlossene, ziemlich dicke Nervenstämmchen recht unregelmäßiger Verlaufsrichtung in nicht geringer Zahl aufweist. Als besonders bemerkenswert zeigt sich nun an einer Stelle dieser Nervenstämmchen das Bild einer rundlichen, ausschließlich aus zu einem Knäuel verflochteren Nervenfaserbündeln bestehenden Formation (für die Betrachtung mit freiem Auge kaum 2 mm im Durchmesser haltend), die im mikroskopischen Bild entschieden an die Formen eines Amputationsneuroms erinnert.

Die Aehnlichkeit ist wohl keine rein zufällige; es ist vielmehr mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Bildungsmodus für die vorliegende Formation der Magenwand und derjenige für die Amputationsneurome an den peripheren

*) Erweiterte Diskussionsbemerkung zum Vortrag des Herrn Dr. Keppich in der Sitz. d. Ges. d. Aerzte in Wien v. 25. Febr. 1921.

Nerven verwandter Art sein dürfte. Sicherlich handelte es sich auch bei ersterer um Zerstörungsvorgänge im Zwischengewebsbereich, welchen Nervenfaseranteile zum Opfer gefallen waren; die regenerative Wucherung vom Nervenstumpf her führte dann im narbigen Bereich, ganz übereinstimmend mit den Vorgängen bei operativen oder sonstigen mechanischen Traumen am peripheren Nerven, zur Bildung des tumorähnlichen, fruströsen Regenerates. Es sei auch noch ausdrücklich auf das gemeinsame klinische Symptom des Schmerzes hingewiesen.

Es wäre aber weiters hinsichtlich der Folgeerscheinungen jener Störungen, die sich am Nervenapparat der Magenwand im Ulkusbereich als Folge der narbigen Einmauerung geltend machen könnten, etwa noch daran zu denken, daß nunmehr Verhältnisse gegeben sind, ähnlich den im Tierexperiment durch Vagusschädigung (Umschnürung) gesetzten; es ergäbe sich also ein förmlicher Circulus vitiosus: Ulkus, Magenwandnarbe, Nervenläsion, andauernde Innervationsstörung im Schleimhautbereich dieses Bezirkes. In solchem Sinne wäre es vielleicht nicht allzu gewagt, anzunehmen, daß in manchen Fällen dieser Art die Chronizität des Geschwürsprozesses, beziehungsweise seine Tendenz zu Rezidiven, mit solchen bleibenden Nervenläsionen kausal verknüpft, nämlich durch sie bedingt sein könnte, gleichgültig, auf welche Umstände im betreffenden Einzelfalle die ursprüngliche Ulkusentstehung zurückzuführen war.

Aus der chirurgischen Klinik Prof. Kostlivý in Preßburg.

Ergebnisse von Blutuntersuchungen bei Osteomyelitis.

Von Dr. **Walther Pewny.**

Um bei Osteomyelitiskranken einerseits die Reaktionsfähigkeit des Organismus zu studieren, andererseits um diagnostische und prognostische Anhaltspunkte zu gewinnen, habe ich versucht, Osteomyelitiden vor und nach der Operation klinisch und hämatologisch zu beobachten.

Es wurden insgesamt 18 Fälle untersucht, darunter eine akute Osteomyelitis, welche insofern von Interesse ist, als bei derselben trotz starker Eiterung — im Eiter waren Streptokokken — zwei Tage nach der Operation, wo auch eine postoperative Leukozytose zu erwarten gewesen wäre, Anisohypoleukozytose (3400) zu sehen war; an der Leukopenie nahmen alle Zellformen teil.

Die Gesamtzahl der weißen Blutkörperchen ist oft beträchtlich erhöht (bis zu 17.000), selten weisen sie normale Werte auf; ebenso verhalten sich die neutrophilen Polynukleären (bis 89% 14.000), die Verschiebung nach links ist oft deutlich ausgesprochen. Die Zahl der Lymphozyten ist in dem größten Teil der Fälle stark vermindert (bis 5% 450), in einem kleinen Teil vermehrt, doch muß für letztere Fälle phthisischer Habitus in Betracht gezogen werden. Das Verhalten der Eosinophilen ist sehr inkonstant, häufig ist Verminderung vorhanden, ein Fall von einer vier Jahre währenden Osteomyelitis zeigte Aneosinophilie. Die Monozyten, welche sich oft den Schwankungen der Neutrophilen anschließen, sind in dem größten Teil der Fälle, oft auch beträchtlich, vermehrt (bis 13% 1900), welches Verhalten wir auch bei anderen entzündlichen Prozessen, so zum Beispiel bei Appendizitis, beobachten konnten.

Die zwei bis drei Wochen nach der Sequestrotomie vorgenommene nochmalige Blutuntersuchung ergab schon starke Abnahme der Leukozytenzahl, meistens schon normale, manchesmal selbst subnormale Neutrophilewerte — trotz der noch andauernden, oft auch sehr starken postoperativen Eiterung — und Zurückgehen der Verschiebung; auch hiebei sind die absoluten Werte in Betracht gezogen. Die Lymphozyten erreichen im allgemeinen wieder ihre gewöhnlichen Werte, doch zeigen die Monozyten eigentümlicherweise oft eine weitere Vermehrung. Die Eosinophilen vermehren sich meistens, sicherlich als Zeichen überstandener Infektion.

Drei Fälle wurden 20 Stunden, beziehungsweise drei Tage nach der Operation wieder untersucht; es zeigte sich starke Vermehrung der Leukozyten, postoperative Leukozytose, an welcher sowohl Neutrophile, Lymphozyten wie auch Monozyten teilnahmen, während die Eosinophilen verschwanden, beziehungsweise an Zahl stark abnahmen. Ein Fall wurde wenige Stunden nach einem Drainwechsel untersucht, wobei sich hohe Leukozytenzahl vorfand; vielleicht ist dieselbe auf Markreizung zurückzuführen. Erwähnenswert sind die Befunde bei einem anderen Fall. Zwei Wochen nach der Operation ergab er eine weitere Erhöhung der Leukozytenzahl; ich nahm an, daß es zu einem neuen Aufflackern der Osteomyelitis gekommen ist, doch ergab die klinische und die Röntgenuntersuchung negatives Resultat; erst nach einer Woche zeigte sich eine Verdickung des rechten Humerusschaftes und der rechten Regio supramalleolaris, welch letzterer Herd bald eine in den alten Herd einmündende Fistel bildete. Die zur selben Zeit vorgenommene Blutuntersuchung ergab schon wieder Abnahme der Leukozyten, auch die klinischen Symptome bildeten sich wieder langsam zurück.

Die Zahl der Erythrozyten und deren Hämoglobingehalt, welche oft herabgesetzt sind, zeigen nach der Operation, oft noch in der dritten Woche, eine Verminderung.

Nicht immer entspricht die Höhe der Leukozytose der Größe des Sequesters oder der Stärke der Eiterbildung. Aehnlich ist auch das Verhältnis zwischen Größe des Sequesters und Menge des Eiters; es kommt auch als weiterer Faktor die individuelle Reaktionsfähigkeit des Organismus in Betracht.

Bemerkungen zum Artikel Dr. Fritz Eisler und Priv.-Doz. Dr. Julius Hass in Nr. 6 dieser Wochenschrift:

Ein gehäuft auftretendes typisches Krankheitsbild der Wirbelsäule (Wirbelmalazie).

Von Dr. **Richard Hoffmann.**

Zu dem Artikel der Herren Eisler und Haß erlaube ich mir zu bemerken, daß in der am 27. Januar d. J. stattgefundenen Sitzung der Gesellschaft für innere Medizin das von den genannten Autoren geschilderte Krankheitsbild bereits Gegenstand einer Krankendemonstration aus der I. medizinischen Abteilung des Hofrates Prof. J. Pál war.

Für die Gleichheit des von mir vorgestellten und von Eisler und Haß beschriebenen Symptomenkomplexes spricht, außer der fast gleichzeitigen Beobachtung des auffallend gehäuften Auftretens, die Uebereinstimmung der klinischen und röntgenologischen Befunde. Eine Divergenz besteht nur in der Nomenklatur: Da die bis heute präzisierten Forschungsergebnisse nicht das Substrat zu einer scharfen Scheidung der chronisch deformierenden Arthritiden von den osteomalazischen Gelenksveränderungen abgeben können, habe ich mit Rücksicht auf diese ungeklärten Verhältnisse und gestützt auf die mir zur Verfügung stehenden Röntgenbefunde das Krankheitsbild als Spondylitis deformans bezeichnet und ausdrücklich als Resultate einer Ernährungsstörung aufgefaßt. Eisler und Haß sprechen von einer „Wirbelmalazie".

Im übrigen befindet sich derzeit das Wirbelpräparat eines unserer Fälle in Mazeration und werden wir, sobald der anatomische Befund uns vorliegt, im Zusammenhang mit einer ausführlichen Darstellung des Krankheitsbildes noch auf diese Frage zurückkommen.

Ein gehäuft auftretendes typisches Krankheitsbild der Wirbelsäule (Wirbelmalazie).

Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen.

Von Dr. **F. Eisler** und Priv.-Doz. Dr. **J. Hass.**

Der vorstehende Hinweis, daß zu einer Zeit, als unsere Mitteilungen bereits im Druck waren, das von uns geschilderte Krankheitsbild in der am 27. Januar d. J. stattgefundenen Sitzung der Gesellschaft für innere Medizin bereits Gegenstand einer Krankendemonstration aus der I. medizinischen Abteilung (Hofrat Prof. Pal) war, würde an sich uns keinen Anlaß zu einer Auseinandersetzung geben. Die Ernährungsstörungen des Knochens liegen jetzt nun einmal hier in der Luft und es mag daher leicht vorkommen, daß gleichartige Krankheitsbilder an mehreren Stellen zur Beobachtung kommen.

Die Einsichtnahme in das offizielle Protokoll der genannten Sitzung hat uns jedoch nicht von einer „Uebereinstimmung" überzeugt und eher in uns die Vermutung geweckt, daß eine gewisse mißverständliche Auffassung unserer Arbeit vorzuliegen scheint; denn gerade den Fall, den Hoffmann zum Gegenstand seiner Demonstration macht und als Repräsentanten mehrerer anderer einschlägiger Fälle hinstellt, würden wir Bedenken tragen, in unsere Beobachtungsreihe aufzunehmen. Handelt es sich doch im Falle Hoffmanns um einen Patienten, bei dem als Ursache eigentümlicher ischialgischer Beschwerden eine Spondylitis deformans erkannt wurde, die in ihren charakteristischen Veränderungen auch durch das Röntgenbild bestätigt wurde. Die Spondylitis deformans und die von ihr ausgehenden Beschwerden sind jedoch ein längst bekanntes und

gut abgegrenztes Krankheitsbild, wie aus der zusammenfassenden Darstellung von Kreuzfuchs (W. kl. W. 1917, Nr. 28) zu ersehen ist.

Stellen wir den Ausführungen Hoffmanns, die sich im wesentlichen an die genannte Publikation von Kreuzfuchs anlehnen, die Ergebnisse unserer Arbeit in Kürze gegenüber, so ergeben sich nennenswerte Divergenzen.

1. Bei dem von uns beschriebenen Krankheitsbild konnten wir Veränderungen der Wirbelsäule in ihrer ganzen Ausdehnung feststellen, während Hoffmann nur über zirkumskripte Veränderungen berichtet.

2. Ueber jene Strukturveränderungen, welche stets auf Kalkverarmung der Wirbel beruhen und die bei der Pathogenese der vorliegenden Erkrankung eine entscheidende Rolle spielen, vermissen wir bei Hoffmann jegliche Andeutung.

3. Die Deformationen der Wirbelkörper, von denen wir bestimmte charakteristische Typen beobachten konnten, sind von uns als die Folgeerscheinung der genannten Kalkarmut angesehen worden. Jedenfalls sind bei ihnen nur die resorptiven Vorgänge im Knochen von Bedeutung, während die von Hoffmann beobachteten Wirbeldeformitäten in erster Linie auf Wucherungen des Knochengewebes zurückzuführen sind.

4. Gestützt auf die angeführten Beobachtungen haben wir klar und eindeutig das vorliegende Krankheitsbild als Osteomalazie gekennzeichnet, die in unseren Fällen nur Veränderungen an den Wirbeln hervorrufen, während das übrige Skelett keine manifesten Zeichen dieser Erkrankung erkennen läßt. Bei Hoffmann sind es „Ernährungsstörungen durch erhöhte Strapazen und Entbehrungen", die nach seiner Ansicht irgendwie zur Entstehung der Wirbeldeformität geführt haben sollen. Von einer Malazie ist nirgends die Rede.

Eine Uebereinstimmung der klinischen und röntgenologischen Befunde können wir demnach nirgends erblicken, und wenn Hoffmann dekretiert, daß „die bis heute präzisierten Forschungsergebnisse nicht das Substrat zu einer scharfen Scheidung der chronisch deformierenden Arthritiden von osteomalazischen Gelenksveränderungen abgeben können", so glauben wir, daß uns — bei einer anderen Gelegenheit — der Nachweis nicht schwer fallen wird, daß die diesbezügliche Forschungsarbeit doch weiter gediehen ist, als Hoffmann vermutet, und daß die Wirbelveränderungen der Spondylitis deformans mit Osteomalazie überhaupt nichts zu tun haben.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 4.

Zur Frage des Stridor thymicus. Von H. Finkelstein. (Kaiser und Kaiserin Friedrich-Krankenh. in Berlin.) Ein echter Stridor thymicus (congenitus) kommt außerordentlich selten vor.

Ueber den Einfluß der Salze auf den Wasserumsatz. Von Dr. Walter Lasch. (Waisenhaus und Kinderasyl der Stadt Berlin. — Dr. L. F. Meyer.) Auf die Entstehung der Oedeme haben die Kationen den größten Einfluß. Kalium wirkt diuretisch, Natrium hemmt die Diurese. Die Wirkung des Kalziumions liegt in der Mitte.

Das Pubertätsbasedowoid. Beitrag zur Klinik der Hyperthyreose im Pubertätsalter. Von Dr. Karl Pototzky. (Kaiserin Augusta Viktoria-Haus in Charlottenburg. — Prof. Langstein.) Das Pubertätsbasedowoid ist eine Folge der Hypofunktion der Ovarien, daher gute Erfolge mit Ovaraden.

Beeinflussung der diabetischen Hyperglykämie durch Bluttransfusionen. Von Paula Susc Grünthal. (Univ.-Kinderklinik Breslau. — Prof. Stolle.) Absinken des Blutzuckerspiegels (ungefähr 30 Minuten nach Bluttransfusion) auf kurze Zeit.

Herzmuskeltonus und postdiphtherische Herzlähmung. Von Dr. A. Eckstein. (Univ.-Kinderklinik in Freiburg. — Prof. C. T. Nöggerath.) Polemik gegen N. Friedemann, der den Herzmuskeltonus nur durch das Nervensystem verursacht wissen will. Es gibt auch eine in den Muskelfasern selbst gelegene (myogene) Komponente des Zustandekommens des Tonus.

Zur Behandlung der Dyspepsien mit Larosan. Von Dr. C. Schaefer, Kinderarzt in Görlitz. Gute Erfolge mit Larosan (Kasein-Kalzium-Präparat).

Ueber die Notwendigkeit von Milchverdünnungen bei jungen Säuglingen. Von cand. med. Fetscher in Tübingen. Die von Levy in Nr. 18 d. W. gebrachte Statistik kann infolge zu kleinen Materials nicht verwertet werden.

Zur Kasuistik der Encephalomyelitis disseminata. Von Dr. Erich Tiling. (Psych. Univ.-Klin. Jena. — Prof. Dr. Berger.) Beschreibung zweier Fälle.

Zur Aetiologie der multiplen Sklerose. Von Dr. Fritz Kalberloh, Direktor. (Frankfurter Kuranst. Hohenmark.) Von zwei Fällen multipler Sklerose wurden Kaninchen mit Liquor und Blut geimpft; im Blute und der Leber des einen Tieres wurden Spirochäten gefunden, das zweite erkrankte an Lähmungen.

Ueber die Wirkung des Magnesium sulfuricum bei verschiedenartigen Intoxikationen. Von Dr. Matthias Deutsch (Szegedin). (Prof. Dr. Max Josephs Poliklinik für Hautkrankh. in Berlin.) Empfehlung des Magnesium sulfuricum bei Infektionen und Intoxikationen vom Darmkanal aus.

Ueber Pemphigusbehandlung mit Terpentineinspritzungen. Von Dr. Gewall. (Krankenh. am Kurfürstendamm in Berlin. — Prof. Kromayer und Dr. Assmy.) Guter Erfolg in einem Falle.

Ophthalmologische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Dr. Abelsdorff und Dr. K. Steindorff in Berlin. Ha.

1921, Nr. 5.

Die tuberkulöse Durchseuchung der städtischen Bevölkerung und ihre Bedeutung für die Tuberkulosebekämpfung. Von Prof. Dr. H. Selter. (Hyg. Inst. der Univ. Königsberg.) Die tuberkulöse Durchseuchung des Volkes ist eine unvermeidliche Tatsache; sie beginnt im Kindesalter, wirkt wahrscheinlich als natürliche Schutzimpfung günstig. Säuglinge und Kleinkinder sind von hustenden Tuberkulösen zu isolieren. Verbesserung der Ernährung und Hebung der Widerstandskraft ist das beste Mittel, um bei Infizierten den Ausbruch der Erkrankung zu verhüten.

Ueber die therapeutische Wirkung der Proteinkörper, insbesondere die Behandlung der Gelenkserkrankungen mit Kaseosan, Sanarthrit, Nukleinsäure und anderen Substanzen. Von Fritz Menk. (II. med. Univ.-Klin. der Charité in Berlin.) Die Wirkung aller dieser Mittel ist eine Protoplasmaaktivierung im Sinne Weichardts; sie wirken manchmal günstig.

Die Abgrenzung der ersten von der zweiten Krankheitsperiode bei der Syphilis auf Grund experimenteller Trypanosomenstudien. Von Priv.-Doz. Dr. A. Stühmer. (Univ.-Hautklinik Freiburg i. Br. — Prof. G. A. Rost.) I. Mitteilung. Die Abgrenzung im biologischen Sinne.

Typhus mit allergischer Fieberkurve. Von Dr. Franz Jekert, Kreisassistenzarzt in Stettin. Ein Fall von bakteriologisch und serologisch sichergestelltem Typhus abdominalis, der drei Jahre vorher dieselbe Erkrankung durchmachte. Fiebertypus wie bei Schutzgeimpften.

Pseudoappendizitis, hervorgerufen durch Tuberkulose der Mesenteriallymphdrüsen. Von Dr. Fritz Hollenbach. (Chirurg. Abt. des Marinekrankenh. in Hamburg.) Bericht über sechs Fälle.

Zur Würdigung der Quadrizepsatrophie. Von Dr. Arthur Staffel, Facharzt für orthop. Chirurgie in Wiesbaden. Bericht über drei Fälle.

Juvenile Paralyse und Kriegsdienst. Von Heinr. Fischer. (St. Vinzenz-Krankenh. in Köln. — Prof. Thuismans.) Kein Einfluß des Kriegsdienstes auf die juvenile Paralyse.

Ueber die Grundlagen der medizinischen Lichtdosierung. Von Dr. Robert Fürstenau in Berlin. Die biologische Lichtdosis hängt vom Spektrum des angewandten Lichtes ab.

Ueber das Friedmannsche Tuberkulosemittel. Von F. F. Friedmann.

Schlußbemerkung zu der Erwiderung von F. F. Friedmann. Von W. Kolle und H. Schloßberger.

Bemerkungen zu der Erwiderung von F. F. Friedmann. Von Paul Uhlenhuth und Ludwig Lange.

Erwiderung. Von J. Schwalbe. Gegenseitige Polemik.

Ophthalmologische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Dr. Abelsdorff und Dr. K. Steindorff in Berlin. Ha.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 5.

Bau der roten Blutkörperchen und Hämolyse. Von Prof. Dr. H. Bechhold. (Inst. für Kolloidforschung zu Frankfurt a. M.) Vortrag auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Nauheim am 21. September 1920.

Beobachtungskammer für Mikroorganismen und Blutkörperchen im ruhenden Medium für Hell- und Dunkelfeldbeleuchtung nebst Spezialobjektiv. Von Dr. med. et phil. F. W. Oelze. (Dermat. Klin. der Univ. Leipzig. — Ob.-Med.-Rat Prof. Rille.)

Ueber die Benützung des Hoffmannschen Leuchtbildverfahrens zum Studium von Mikroorganismen, insbesondere zum Nachweis von Tuberkelbazillen in fixierten, gefärbten Präparaten. Von Egon Keining. (Univ.-Hautklinik in Bonn. — Prof. E. Hoffmann.) Die Hoffmannsche Leuchtbildmethode verdient für die mikrobiologische Forschung weitgehende Anwendung.

Allgemeine Leistungssteigerung als Fernwirkung therapeutischer Röntgenbestrahlungen. Von Dr. Paul Kaznelson und Dr. J. St. Lorant. (I. med. Klinik der deutschen Univ. in Prag. — Prof. R. Schmidt.) Die Fernwirkungen sind gleicher Art wie die nach Proteinkörperinjektionen.

Die Dekapsulation der Niere. Von K. Vogel. (St. Johannis-Hospital zu Dortmund, chirurg. Abt. — Prof. Vogel.) Verf. hat sich in 14 Fällen von der segensreichen Wirkung der Dekapsulation überzeugt.

Zur Diagnostik der Duodenalerkrankungen. (Röntgenuntersuchungen mittels des Chaoulschen Radioskops.) Von Dr. Otto Meseth. (Med. Univ.-Klin. Erlangen. — Geh.-Rat Prof. Penzoldt.) Duodenalaufnahmen in sieben Fällen. Die Anwendung der Chaoulschen Untersuchungsmethode ist zur exakten Röntgendiagnose einer Duodenalerkrankung durchaus von Nutzen.

Zur Radiologie des Duodenums. Von Dr. Hans A. Hofmann. (Med. Univ.-Klin. Frankfurt a. M. — Prof. G. v. Bergmann.) Die Chaoulsche Methode wird in jedem Falle von Verdacht auf Ulcus duodeni angewandt; sie gibt gute Resultate.

Eine intrakutane Provokationsmethode bei der weiblichen Gonorrhoe. Von Dr. Hans Nevermann. (Univ.-Frauenklinik in Hamburg [Eppendorfer Krankenhaus]. — Prof. Heynemann.) Die Provokationsmethode bei der Gonorrhoe der Frau ist einfach, schmerzlos und völlig gefahrlos.

Ueber Splanchnikusanästhesie. Von Dr. Wilh. Graef. (Chirurg. Abt. des städt. Krankenh. Nürnberg. — Oberarzt Prof. L. Burkhardt.) 12 Fälle. Die Splanchnikusanästhesie ist nicht harmlos und nicht sicher genug, um als Methode der Wahl zu gelten.

Beitrag zur Behandlung der Blennorrhoe der Erwachsenen. Von H. Heinemann und K. Wilke. (Zentralhospital Petoemboekau, Ostküste Sumatras.) Die Proteinkörpertherapie darf in keinem Falle unterlassen werden.

Ueber die Brauchbarkeit pflanzlicher Ersatzmittel des Fleischwassers zur Herstellung von Bakteriennährböden. Von Dr. med. vet. Max Brandl. (Hyg. Inst. der Univ. München.) Das „Zenovisnährbodenpulver" kann für die Herstellung von Bakteriennährböden empfohlen werden.

Eine typische Form der Brustentzündung im Wochenbett. (Zur Arbeit von P. Mathes in Nr. 1, 1921 d. Wschr.) Von Dr. med. Richard Gutzeit, leit. Arzt des Johanniter-Kreiskrankenhauses Neidenburg (Ostpr.). Verf. sah einen solchen Fall; es handelt sich um eine Lymphangioitis. G.

1921, Nr. 6.

Heilentzündung und Heilfieber mit besonderer Berücksichtigung der parenteralen Proteinkörpertherapie. Von Prof. August Bier. (Chirurg. Univ.-Klin. in Berlin.) Verf. zeigt, daß die Arbeiten von Schmidt und Weichardt nichts grundsätzlich Neues gebracht haben, und daß die Erklärungsversuche für die Erfolge der Proteinkörpertherapie nicht glücklich sind.

Ueber das Uteruskarzinom und seine moderne Behandlung. Von Prof. Aug. Mayer. (Univ.-Frauenklinik Tübingen. — Prof. Dr. Aug. Mayer.) Vortrag im Med.-naturwissenschaftl. Verein Tübingen, Juli 1920.

Die perniziöse Anämie im Greisenalter. Von Prof. Hans Curschmann. (Med. Poliklinik zu Rostock.) Die perniziöse Anämie ist im Greisenalter nicht selten. Durch energische Arsenbehandlung weitgehende Remissionen möglich.

Eine neue quantitative Bestimmungsmethode von Bilirubin im Blutserum. Von Dr. Gust. Haselhorst. (Univ.-Frauenklinik Hamburg-Eppendorf. — Prof. Heynemann.) Das angegebene Verfahren bedeutet nach Verf. neben guten Resultaten eine große Vereinfachung gegenüber anderen Methoden.

Ueber zwei Fälle von Meningismus bei Perforationsperitonitis. Von Dr. Franz Groebbels. (Med. Abt. des Krankenh. r. d. l. — Prof. Sittmann.) Kurze Mitteilung.

Ein Beitrag zur intravenösen Strophanthintherapie bei gleichzeitiger Digitalisanwendung. Von Dr. Wilh. Düll, Heilstätte Wasach bei Obersdorf. Bei dem mitgeteilten Fall sehr günstige Wirkung des Strophanthins bei gleichzeitiger Digitalisanwendung.

Ueber die Streustrahlung und ihre Bedeutung für die Röntgentherapie. Von Priv.-Doz. Dr. R. Glocker, Leiter des Röntgenlaboratoriums an der Technischen Hochschule in Stuttgart. Auszug aus einem Vortrag in der Münchner Röntgenvereinigung am 9. Dezember 1920.

Ueber eine in der praktischen Medizin verwendbare Jodlösung (Pregl). (Bemerkungen zu dem zusammenfassenden Bericht in Nr. 1 S. 30 1921 d. Wschr.) Von San.-Rat Dr. Peyser, Harburg a. E. Verf. ist der Ansicht, daß die sauere Reaktion die Ursache des Erfolges ist. G.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. 1920, H. 5.

Klinische und röntgenologische Beobachtungen bei adhäsiven Prozessen am Duodenum. Von Alfons Förster. Darstellung der Schwierigkeiten, welche der Differentialdiagnose zwischen Ulcus duodeni und adhäsiven Prozessen am Zwölffingerdarm erwachsen. Erfolglosigkeit der internen Therapie wie auch chirurgischer Eingriffe bei solchen Adhäsionen.

Ueber die Form des Magens, mit besonderer Berücksichtigung der Aschoffschen Lehre vom Isthmus ventriculi. Von Joh. Volkmann. Eingehende anatomische Studie mit Berücksichtigung frühzeitiger Leichenöffnungen an über 500 Sektionen.

Ueber die Beeinflußbarkeit der Blutgerinnung durch thromboplastisch wirkende Substanzen. Von Alfred Szenes. Beobachtungen über die initiale Gerinnungsverzögerung und den Beginn wie die Dauer der Gerinnungsbeschleunigung durch solche Substanzen mit anschließenden praktischen Folgerungen für die Vorbereitung eines Bluters zu einer Operation.

Ueber das Verhalten der Lappensensibilität nach Fernplastiken. Von Walther Lehmann und Elisabeth Jungermann. Die fast gesetzmäßig geordnete Wiederkehr der einzelnen Empfindungsqualitäten und die Bedeutung der einzelnen sensiblen Nerven, welche das Lappengebiet versorgen, wird festgestellt.

Ueber die Engen des Magens und ihre Beziehungen zur Chrorizität der peptischen Ulzera. Von Karl Westphal. Wäre im Original nachzulesen.

Ueber den kongenitalen hämolytischen Ikterus und die Erfolge der Milzexstirpation. Von Hans Sauer. Von fünf Fällen zeigten drei anschließend an die Operation einen symptom- und beschwerdefreien Verlauf, der bisher durch sieben, drei und ein Jahr verfolgt werden konnte; je ein Fall ist an den unmittelbaren und mittelbaren Folgen des operativen Eingriffes gestorben. Da durch die Milzexstirpation der größte Teil des in physiologischer Hinsicht zusammengehörenden retikulo-endothelialen Zellapparates entfernt wird, so wäre derselbe nach seinen Beobachtungen als primär krankhaft verändert, im Sinne pathologisch gesteigerten Blutkörperchenzerfalles, hiebei anzusehen. Fe.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

The duodenal tube and its possibilities. (Der Duodenalschlauch und seine Anwendbarkeit.) Von Max Einhorn, M. D. Philadelphia and London, W. B. Saunders Company 1920.

Einhorn gibt in dem 122 Seiten umfassenden Büchlein einen Bericht über das gesamte von ihm seit etwa einem Jahrzehnt entwickelte Instrumentarium zur Untersuchung und örtlichen Behandlung des Duodenums, über die damit erzielten

diagnostischen und therapeutischen Erfolge und über seine Versuche mit entsprechend angepaßten Instrumenten über das Duodenum hinaus, den Dünndarm in den Bereich direkter Untersuchung zu ziehen. Das Eimerchen, nunmehr der Schlauch, erstet ihm gute Dienste bei der Diagnose des Duodenalgeschwürs, der Duodenitis catarrhalis, der Funktionsstörungen des Pankreas, der Leberkrankheiten, des hämolytischen Ikterus und so weiter. In therapeutischer Hinsicht rühmt Einhorn die mittels des Schlauches ermöglichte Duodenalernährung, welcher er ein großes Indikationsgebiet einräumt, so bei Geschwüren des Magens und Duodenums, bei hochgradiger Atonie und Ptose des Magens mit und ohne Pylorospasmus, bei nervösem Erbrechen jeder Art, bei perforiertem Magen- oder Duodenalgeschwür, wenn Schwäche des Kranken die Operation nicht zuläßt, bei schwerer Anorexie, endlich bei Magenblutung. Erfolge sind ferner gesehen worden durch Einführung von großen Mengen Flüssigkeit (18 bis 20 Liter pro Tag durch vier Wochen, ohne den Schlauch zu entfernen) bei der Raynaudschen Krankheit. Die Methode gestattet auch nebst Waschung des Duodenums, Einführung von Gas und von flüssigen Medikamenten. Im letzten Abschnitt des Büchleins beschreibt Einhorn sein Instrumentarium zur Dilatation des Pylorus, ferner neue Instrumente, die den Zweck haben, den gesamten Darm in all seinen Windungen auf dem Leuchtschirm zu verfolgen (intestinal delineator, intestinal tube), dann solche, die es gestatten sollen, Darminhalt aus verschiedenen Tiefen des Dünndarms herauszuholen (the sectionel intestinal examiner). Schließlich betont Einhorn die guten Erfolge, welche er mit seinem Pylorusdehner sowohl bei Pyloro- und Kardiospasmus, wie bei mäßiger narbiger Stenose des Pylorus erzielt hat. Das kurzgefaßte, mit zahlreichen Illustrationen ausgestattete Werk gibt eine Reihe von Anregungen, für die man dem verdienten Autor dankbar ist.

Mannaberg.

Studies on Rocky mountain spotted fever. By S. Burt Wolbach. The journ. of med. research. Vol. 41. Boston 1919.

Die vorliegende Schrift ist dem eingehenden Studium jener eigenartigen, in den Gebirgen des Nordwestens der Vereinigten Staaten herrschenden Erkrankung gewidmet, die wegen ihrer weitgehenden Aehnlichkeit mit dem Fleckfieber großes Interesse darbietet, jedoch bis zu den Untersuchungen Ricketts eigentlich wenig Beachtung fand. Diesem Forscher ist es gelungen, die Art ihrer Uebertragung zu ergründen und die Wege zu ihrer Klarstellung und Verhütung zu weisen. Wolbach gibt nach einem historischen Ueberblick eine sehr genaue Darstellung der Klinik der Erkrankung, sowie vor allem der einschlägigen ätiologischen und epidemiologischen Untersuchungen. Als Ueberträger der Erkrankung kommt eine Zecke, Dermacentor venustus, in Betracht, deren Eigenschaften und Lebensweise genau besprochen werden. Ein gründliches Studium des Erregers der Erkrankung lehrte, daß dieselbe durch einen Parasiten erzeugt wird, den Verf. nicht unter die bisher bekannten Erreger einzureihen vermag. Er glaubt vielmehr, daß dieser Parasit einer neuen Form von Mikroorganismen angehört, und schlägt für ihn den Namen Dermacentroxenus Rickettsii vor. Alle Versuche einer künstlichen Kultur schlugen fehl. Der Frage nach der Spezifität dieses Erregers wurde mit Hilfe zahlreicher Tierversuche näher getreten. Bezüglich der Differentialdiagnose zwischen dieser Erkrankung und dem Fleckfieber weist Verf. auf die großen Schwierigkeiten hin. Kämen beide Erkrankungen gleichzeitig im selben Ort vor, so wäre eine Unterscheidung nur durch Tierversuche möglich. Zu berücksichtigen sind: die verschiedenen Ueberträger, die längere Dauer der Inkubation beim Fleckfieber, ferner die Art der Ausbreitung des Exanthems, das Fehlen, beziehungsweise die geringere Ausbildung des Milztumors beim Fleckfieber, endlich das regelmäßige Auftreten eines Ikterus bei dem Rocky mountain spotted fever, der beim Fleckfieber fehlt.

Carl Sternberg.

Lehrbuch und Atlas der Augenheilkunde. Herausgeben von Theodor Axenfeld. Sechste Auflage. Mit 12 lithographischen Tafeln, 2 Farbendrucktafeln im Text und 636 zum Teil mehrfarbigen Textabbildungen. Jena, 1920, Gustav Fischer.

In den letzten Jahren sind mehrere deutsche Autoren mit Lehrbüchern der Augenheilkunde hervorgetreten, so daß der Studierende reichlich Auswahl hat; es muß daher als ein Sensationserfolg betrachtet werden, daß das Axenfeldsche Buch kaum ein Jahr nach der fünften Auflage schon wieder erscheinen muß. In der Tat sind die Vorzüge dieses Werkes zu bekannt, als daß es einer neuerlichen ausführlichen Besprechung bedürfte, zumal das kurze Intervall zwischen den letzten beiden Auflagen wesentliche Veränderungen nicht gestattet hat. Zwei neue schöne Uebersichtstafeln von Sattler – Vertikalschnitt durch die Orbita und Augenhöhle, von oben gesehen — seien hervorgehoben.

Das Buch erscheint in Friedensausstattung.

Diagnostisch-klinischer Leitfaden über den Zusammenhang von Augenleiden mit anderen Erkrankungen. Für Studierende und Aerzte. Von Paul Knapp. Basel 1920, Benno Schwabe & Co.

Die kleine Broschüre, die den okulistischen Teil eines größeren Werkes hätte bilden sollen, lehrt auf 114 Seiten die Verwertung von Augensymptomen für die Diagnostik allgemeiner Erkrankungen. Für den Praktiker gedacht, wird sie bei der übersichtlichen Schreibweise ihren Zweck erfüllen und namentlich in dem schwierigen Kapitel der Gehirn- und Nervenaffektionen dem Ungeübten die Orientierung erleichtern. Eine Reihe guter Abbildungen ist beigegeben.

Grundriß der Augenheilkunde. Für Studierende und praktische Aerzte. Von Brükner und Meißner. Mit 126, zum Teil mehrfarbigen Zeichnungen im Text und einer farbigen Tafel. Leipzig 1920, Georg Thieme.

Die Vorrede der Autoren und der Hinweis auf das alte Michelsche Lehrbuch der Augenheilkunde lassen vermuten, daß der neue Grundriß gewissermaßen als Lehrbuch der Berliner Klinik gedacht ist; will man damit dem Studierenden ein Buch in die Hand geben, das denselben Geist atmet wie die Vorlesung, die er gehört, so ist der Gedanke lobenswert; der Markt müßte dann allerdings mit Speziallehrbüchern allmählich überschwemmt werden; das sehen auch die Autoren ein, die als zweiten Beweggrund für ihre Arbeit den Versuch hinstellen, ein bei den heutigen Preisverhältnissen erschwingliches Buch herauszubringen. Diese Idee ist mehr dankenswert als erfolgreich, denn die Verbilligung kann nur auf Kosten der Abbildungen erzielt werden. Der Anfänger in der Augenheilkunde lechzt aber förmlich nach Bildern, weil er sich die subtilen Symptome der Augenleiden anders kaum zur Vorstellung bringen kann. In dieser Hinsicht wird das neue Lehrbuch mit den überreich illustrierten Darstellungen von Römer und Axenfeld nicht konkurrieren können; wohl aber im textlichen Teil, der tadellos, einheitlich und prägnant geschrieben ist.

Brükner und Meißner haben das nicht zu bestreitende Verdienst, zum erstenmal die Gullstrandsche Dioptrienrechnung in einem Lehrbuch angewendet zu haben. Gullstrand beherrscht die ophthalmologische Optik, und daß seiner Dioptrienrechnung bisher die Lehrbücher verschlossen geblieben sind, hat meines Erachtens seinen Grund darin, daß man stets die physikalischen Erinnerungsbilder, die der Student aus der Mittelschule mitbringt, verwerten zu müssen glaubt. Diese Erinnerungsbilder sind aber bei der großen Mehrheit nur höchst schattenhaft; eine Durchsicht dieses Kapitels wird, meine ich, auch den verbissensten Anhänger dieser „gymnasialen Erinnerungsbilder" überzeugen, daß alle optischen Rechnungen nach der Dioptrienrechnung viel durchsichtiger sind. Weiß ich mir doch keine Formel, die die Wirkung eines optischen Systems anschaulicher ausdrückte, als die Gullstrandsche: Die Konvergenz des einfallenden Büschels wird beim Durchgang durch ein optisches System um dessen Brechkraft vermehrt.

Pulsierender Exophthalmus. Von C. H. Sattler. Graefe-Lage, Lieferung 334 bis 339, II. Teil, XIII. Kapitel, IX. Bd., Saemisch, Handbuch der gesamten Augenheilkunde. II. Aufl. I. Abteilung, 2. Teil.

Sattler behandelt das den Okulisten wie den Chirurgen gleich interessierende, seltene Krankheitsbild des pulsierenden Exophthalmus und der ähnlichen Krankheitsbilder (maligne, pulsierende, gefäßreiche Tumoren, Angioma arteriale racemosum orbitae, Encephalo- und Meningocele orbitae) in einer ungemein fleißigen und übersichtlich verfaßten kritischen Studie. Die gesamte Literatur, die nach Ausstoßen alles Zweifelhaften 352 Fälle umfaßt, ist nicht etwa nur summarisch, sondern sozusagen fallweise durchgenommen und auf ihre Verwertbarkeit für Aetiologie, Symptomatologie usw. geprüft.

So reiht sich die Arbeit Sattlers den besten Kapiteln des Handbuches würdig an und wird auch in nicht okulistischen Kreisen viel gelesen werden.

(Auf einem beigelegten Zettel meldet der Verlag in wenigen Worten, daß E. Landolt in Paris seinen Rücktritt von der Mitarbeit an dem Handbuch erklärt hat. Landolt, ein gebürtiger Schweizer, der der deutschen ophthalmologischen Literatur stets besonders nahe stand und dessen ausgezeichnete „Untersuchungsmethoden" zu den Höhepunkten des Handbuches gehören, ist somit von uns abgefallen. Bricht der Tag nicht an? Ref.) Krämer.

Lehrbuch der Botanik für Mediziner. Von Prof. Dr. E. Küster, Bonn. Mit einem Vorwort von Prof. Krause. Mit 280 Abbildungen. Verlag F. Vogel, Leipzig. 420 Seiten. Preis 85 Mark.

Nachdem die Notwendigkeit gewisser Vorstudiumsfächer gegeben war, lag es nahe, deren Stoff in bezug auf Inhalt, Umfang, Ausführlichkeit so zu gestalten, daß das Lehrziel ohne Beschwerung durch Ballast erreicht werde. Prof. Lecher ist es gelungen, diese Absicht in seiner Physik für Mediziner zu verwirklichen. Auch vorliegendes Werk ist in diesem Sinne zu begrüßen, da es ständig nur die für den Biologen, Physiologen, Chemiker, Bakteriologen, Pharmakologen notwendigen botanischen Vorkenntnisse, dabei aber mit erfreulicher Ausführlichkeit, im Auge behält.

Die Karikatur und Satire in der Medizin. Von Eugen Holländer. 2. Auflage. Verlag Ferd. Enke, Stuttgart. 1920. 404 Seiten, 11 farbige Tafeln, 251 Abbildungen im Text.

Dieses Prachtwerk, dessen Erscheinen 1905 berechtigtes Aufsehen hervorrief, hat bei gleicher Stoffanordnung eine nicht unwesentliche Bereicherung nach jeder Richtung erfahren. Wie der Leser, dem der Jahrgang 1906 dieser Wochenschrift vorliegt, weiß, führt uns der Verfasser durch die Karikaturen der antiken Zeit (Aegypter, Griechen, Römer, Orient) bis zu jenen des Reformationszeitalters, gruppiert weitere Darstellungen (Untersuchungs-, Behandlungsmethoden, Urinschau, Parasiten der Heilkunde) und schließt mit der politisch-medizinschen und modernen Karikatur und Satire. Kurzum, ein Prachtwerk, welches nicht nur von dem mühevollen Sammeleifer des Verfassers Zeugnis ablegt, sondern darüber hinaus unter den kulturhistorischen Dokumenten an hervorragender Stelle genannt zu werden verdient. Der rühmlich bekannte Verlag hat außerdem, wie seinerzeit bei der ersten Besprechung betont worden ist, das Beste geleistet, was moderne Reproduktionstechnik überhaupt zu leisten vermag. P.

Die Krankheiten des Herzens und ihre Behandlung. Von H. Huchard †, leitendem Arzt am Hospital Necker-Paris. Autorisierte Uebersetzung von Dr. Fritz Rosenfeld. Zweite Auflage. Leipzig 1919, J. A. Barth.

Die Lektüre des vorliegenden Büchleins wird jedem Arzt Genuß und vielfache Belehrung bringen. Man wird erstaunt sein über die Fülle von Dingen, die Huchard längst bekannt, in jüngster Zeit wieder entdeckt und beschrieben wurden. Die 1909 in erster Auflage erschienene ausgezeichnete Uebersetzung war etwa vier Jahre nach ihrem Erscheinen vergriffen und es ist sehr dankenswert, wenn das wenig umfang-, aber inhaltreiche Büchlein trotz der heutigen Zeitverhältnisse in einer vom Uebersetzer ergänzten Form in zweiter Auflage erscheinen konnte.

J. Bauer.

Ueber Telepathie und Hellsehen. Experimentell-theoretische Untersuchungen. Von Rudolf Tischner. München 1920, J. F. Bergmann.

Experimente über Telepathie und Hellsehen. Verf. ist bestrebt, den Okkultismus rein wissenschaftlich und ganz unmystisch aufzufassen; er polemisiert sehr scharf mit den Skeptikern aller Lager.

Tischner hat seit dem Jahre 1912 Beobachtungen gesammelt und berichtet eingehend, protokollarisch über seine Versuche, um jedem Unbefangenen ein eigenes Urteil zu ermöglichen. Abschließend geht er ziemlich breit auf die Theorie dieser Phänomene und Erklärungsversuche ein, die dem Referenten als das Unbefriedigendste an der ganzen Sache erscheint. Raimann.

Verschiedenes.

Prof. Dr. Carlo Biaggi in Mailand wurde von der Oesterreichischen Gesellschaft für experimentelle Phonetik zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt.

*

Verliehen: Dem Primararzte Priv.-Doz. Dr. Paul Rusch, dem Facharzte und Ambulatoriumsvorstande Medizinalrate Dr. Friedrich Hanszel der Titel eines Regierungsrates, dem leitenden Arzte des Krankenhauses in Maria-Zell Dr. Hugo Gold, dem Primararzte am Allgemeinen öffentlichen Krankenhause in Fürstenfeld Dr. Adalbert Heinrich, dem Distriktsarzte Dr. Max Murmayer in Eggenberg und dem Chefarzte des Werkspitales der Alpinen Montangesellschaft Dr. Leopold Renner in Donawitz der Titel eines Medizinalrates.

*

Gestorben: Der Professor der Anthropologie Professor Dr. Rudolf Pöch in Wien.

*

Zusammensetzung des Landessanitätsrates für Niederösterreich-Land. Vorsitzender Prof. Dr. Roland Graßberger, dessen Stellvertreter Landesamtsrat Dr. Wilhelm Lorenz. Dem Landessanitätsrate gehören ferner außer dem derzeitigen Vorstande des Sanitätsdepartements Hofrate Dr. Max Winter an: Prof. Dr. Wilhelm Falta, der Primararzt in Mistelbach Dr. Friedrich Höllrigl, Obermedizinalrat und Gemeindearzt in Hennersdorf Dr. Roderich Koralewski, Regierungsrat Professor an der Hebammenlehranstalt in Wien Dr. Ludwig Piskaček, Stadtphysikus Dr. Karl Rosenthal in Wiener-Neustadt und der Direktor der n.-ö. Landesirrenanstalt in Gugging Dr. Johann Schnopfhagen. Die Aerztekammer für Niederösterreich m. A. v. Wien hat als ihre Delegierten Primararzt Dr. Franz Möstl in Baden und Med.-Rat Dr. Stanislaus Tschada in Ebenfurth namhaft gemacht.

*

Die Brüsseler Zeitung „Le Peuple" veröffentlicht folgende Statistiken über das Kinderelend in Mitteleuropa. In Deutschland gibt es eine Million kranker Kinder, in Oesterreich sterben 700.000 Kinder Hungers, in Ungarn sind von 100.000 im Vorjahre geborenen Kindern 45.000 krank und in Polen hungert eine Million Kinder im wahrsten Sinne des Wortes.

*

Freie Stellen. Arzt der amerikanischen Kinderheilstätte „Am Tivoli", XII/1, Hohenbergstr. Monatsgehalt 1600 Kronen. Wohnung, Verpflegung. Monatliche Kündigung am 1. eines Monates. Gesuche bis 20. März an die Leitung der Heilstätte.

In der Lungenheilstätte Steinklamm der Gemeinde Wien (an der Mariazeller Bahn, Niederösterreich) gelangen mehrere Sekundararztstellen sogleich zur Besetzung. Die Jahresbezüge betragen derzeit 19.200 Kronen, außerdem Anspruch auf freie Wohnung mit freier Beheizung, Beleuchtung und Bedienung sowie auf den Bezug der Aerztekost aus der Anstaltsküche zu den jeweils festgesetzten Tarifpreisen. Zur Bestreitung dieser letzteren Auslagen erhält der Arzt allmonatlich ein entsprechendes Kostrelutum. Die Anstellung erfolgt provisorisch mit gegenseitigem Kündigungsrecht vorläufig für die Dauer von zwei Jahren, doch ist eine weitere Verlängerung der Dienstzeit möglich. — Bewerber um diese Stellen haben ihre mit 4 Kronen-Stempel versehenen Gesuche bei der Magistratsabteilung 12, Wien I., Neues Rathaus, bis längstens 15. März l. J., 2 Uhr nachmittags einzureichen, woselbst auch nähere Auskünfte während der Amtsstunden erteilt werden. Dem Gesuche sind der Nachweis der österreichischen Staatsbürgerschaft und des in Oesterreich erworbenen Doktordiplomes, der Tauf-, beziehungsweise Geburtsschein und die Belege über die bisherige medizinische Ausbildung beizulegen.

*

Hr. Prof. Oppenheim ersucht uns festzustellen, daß in dem Inserat der W. kl. W. Nr. 9: „Schnellkuren gegen Skabies" Heilanstalt Dr. Maximilian Neumann, dessen Name ohne sein Wissen und ohne seinen Willen widerrechtlich gebraucht worden ist.

*

Blattern und Flecktyphus. In der Woche vom 6. bis 12. Februar wurde 1 Neuerkrankung an Blattern, und zwar in Klagenfurt-Stadt (bei 1 ortsfremden Zivilperson) gemeldet; an Flecktyphus kamen 7 Neuerkrankungen vor, und zwar 3 in Wien (bei ortsfremden Zivilpersonen (Nachtragsmeldung zur Vorwoche) und 1 in Wr.-Neustadt (bei 1 einheimi-

schen Zivilperson), ferner 2 in Kärnten, und zwar je 1 in Villach-Stadt und in Velden a. S. (bei einheimischen Zivilpersonen) und 1 in Tirol, Gemeinde Aßling, Bezirk Lienz (bei 1 einheimischen Zivilperson).

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 25. Februar 1921.

Vorsitzender: Herr **A. Durig.**
Schriftführer: Herr **Demmer.**

Hr. Eiselsberg dankt in herzlichen Worten im Namen der Gesellschaft der Aerzte Herrn Prof. Dr. Rud. Kraus, Buenos-Aires, für eine Spende von 658·60 schweiz. Francs, welche für die Gesellschaft bestimmt sind.

Hr. **Keppich** (als Gast, Zürich): Künstliche Erzeugung von chronischen Magengeschwüren mittels Eingriffe am Magenvagus. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Die **Aussprache** hierüber wurde wegen vorgerückter Stunde auf die nächste Sitzung verschoben.

Herren **Fröhlich, Kyrle, Planner**: Eine neuartige Jodverbindung zur Behandlung der Syphilis. (Siehe unter den Originalien dieser Nummer.)

Aussprache: Hr. Finger erörtert die Bedeutung der Jarisch-Herxheimerschen Reaktion und weist auf das fast gesetzmäßige Auftreten derselben nach Anwendung des neuen Jodpräparates hin. Den Unterschied zwischen der Speicherung des Mittels im normalen und pathologisch veränderten Gewebe illustrieren auch die Beobachtungen deutlicher Lokalreaktionen an Lupus erythematodes-Herden, die nach Mirioninjektionen eine oft starke Zunahme der entzündlichen Erscheinungen aufweisen, der eine günstige Beeinflußung des Prozesses folgt.

Hr. Wagner-Jauregg wurde durch Herrn Kyrle in die Lage versetzt, eine Anzahl von metaluetischen Erkrankungen des Nervensystems mit Mirion zu behandeln. Es wurde in jedem Falle gleichzeitig Salvarsan in der Dosis von 3·75 bis 4·20 gegeben.

In mehreren Fällen von progressiver Paralyse wurden deutliche Besserungen des klinischen Krankheitsbildes erzielt, ebenso in einem Falle von Tabes, während andere Fälle unbeeinflußt blieben.

Schädliche Jodwirkungen wurden nicht beobachtet; auch nichts, was als Herxheimersche Reaktion aufgefaßt werden könnte.

Die Veränderungen im Serum und Liquor waren gering. Ein Negativwerden der Wassermannschen Reaktion wurde nie beobachtet. Am deutlichsten zeigte sich ein Einfluß auf die Zellzahl, die manchmal bis zur Norm abnahm.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Wirkung des Mittels bei der Metalues nicht so ausgesprochen war, wie bei jüngeren luetischen Erkrankungen.

Hr. L. Arzt (Klinik Riehl) berichtet über die Ergebnisse, welche mit einem Präparat, das vom Wiener pharmakologischen Universitätsinstitut, durch die pharmazeutische Industrie-A.-G. der Klinik Riehl zur Verfügung gestellt worden war (Jodamin). Dasselbe enthält neben Jod Kalzium und Hexamethylen. Kalzium wurde wegen seiner entzündungshemmenden Wirkung gewählt, Hexamethylen deshalb, weil es neben einer desinfizierenden Wirkung auch Entzündungsprodukte zum Rückgang bringt und im Liquor ausgeschieden wird. Versuche über die Ausscheidung des Präparates im Harn ergaben, daß am zweiten Tag dieselbe schon vollendet ist und eine relativ beträchtliche Menge, mitunter über 50%, im Körper retiniert wird (Projektion einer Tabelle). Mit 5 cm^3 des Präparates beginnend und auf 20 cm^3 pro die ansteigend, wurde irgendeine Nebenwirkung bei intravenösen Injektionen bisher nicht beobachtet und scheinen Idiosynkrasien nur in geringen Grade aufzutreten. Neben der Unschädlichkeit kommt aber auch dem Präparat bei Spätformen von Hautsyphilis eine heilende Wirkung zu, während über Rückgänge der Liquorveränderungen noch nichts ausgesagt werden kann. (Demonstration von Patienten.)

*

Spendenausweis Nr. 3. An Ueberzahlungen des Jahresbeitrages (über K 500·—) sind eingelangt:

Hofrat Prof. Rich. Braun-Fernwald . . .	K 500·—
Prof. Dr. Robert Doerr	» 4700·—
Primarius Dr. H. Leischner	» 160·—
Hofrat Prof. Dr. G. Riehl	» 500·—
Prof. Dr. M. Sachs	» 500·—
Prof. Dr. H. Schur	» 500·—

Die Vermögensverwaltung.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. Februar 1921.

Vorsitzender: Hr. Mucha.
Schriftführer: Hr. Planner.

1. Hr. Krüger (Abt. Oppenheim) zeigt: a) Drei Fälle von Vaselinoderm und stellt fest, daß nach einjähriger Pause die Affektion jetzt wieder häufiger auftrete.

b) Syphilitischen Primäraffekt an der rechten Tonsille.

2. Hr. Neugebauer zeigt eine merkurielle Stomatitis an einer in einer Hutmacherwerkstätte beschäftigten Arbeiterin, die mit einer quecksilberhaltigen Beize vorbearbeitete Hasenfelle zu zerschneiden hatte. Eine zweite Arbeiterin des Betriebes erkrankte gleichfalls an Stomatitis, eine andere sowie der Werkführer an Nephritis.

Aussprache: Oppenheim, Müller, Fischl.

3. Hr. Hofmann (Abt. Mucha) gibt eine kurze Uebersicht über die Ikterusfälle der Abteilung und betont das hauptsächliche Vorkommen bei Luespatientinnen.

4. Hr. Sachs: a) Dermatitis arteficialis des Gesichtes, hervorgerufen durch Karbolsäure, Formaldehyd-, Ammoniakdämpfe bei der Herstellung von künstlichem Bernstein.

b) Erbsengroßen Tumor des Nasenflügels. Histologische Diagnose: Fibro-endo(epi?)thelioma cysticum.

5. Hr. Nobl zeigt: a) einen systematisierten Naevus verrucosus der rechten oberen Extremität.

b) Einen kronengroßen, violett verfärbten, flachen Krankheitsherd des rechten Fußrückens (45jährige Frau). Histologische Diagnose: alveoläres Sarkom mit reichlicher Pigmentausstreuung im bindegewebigen Stroma.

6. Hr. Oppenheim zeigt: a) jene Abart der Pityriasis lichenoides chronica, wie sie von Mucha, Rusch und ihm beschrieben wurde. Große Aehnlichkeit mit papulopustulösem Syphilid. Beginn als Varizella-ähnliche Eruption. Der Ansicht Kyrles und Riehls, diese Fälle bis zur Klärung der Aetiologie als eigene Krankheit von der Pityriasis lichenoides chronica zu trennen, stimmt Oppenheim zu.

Aussprache: Rusch, Mucha, Sachs, Volk, Kyrle, Müller, Ehrmann, Riehl, Perutz, Porias.

b) Reinfectio syphilitica einer Frau, die vor sechs Monaten wegen Sclerosis ad anum und papulösen Exanthems kombiniert behandelt worden war. Während der Kur merkurielles Erythem, Stomatitis, Nephritis, Fieber (!). Jetzt: indurativ Oedem des rechten großen Labiums, Sklerose des kleinen Labiums und der Urethralmündung, reichliches makuloses Exanthem vom Typus des ersten. Scleradenitis ing. em.

Aussprache: Müller.

7. Hr. Spitzer: Genitaler und extragenitaler Primäraffekt.

8. Hr. Perutz: Sklerose der Unterlippe.

9. Hr. Porias: Lichen ruber planus mit starker Beteiligung der Mundschleimhaut.

10. Hr. Kumer (Klinik Riehl): a) Sklerodermie der Gesichtshaut bei einer 38jährigen Frau.

b) Lichen ruber planus mit typischen Effloreszenzen am Stamm, ausgedehnten verrukösen Herden an den unteren Extremitäten.

11. Hr. Fischl (Abt. Ehrmann): a) Halslymphdrüsenmetastase bei Unterlippenkarzinom, das sich unter dem Bilde einer tiefen Trichophytie bei positiver Trichophytinreaktion entwickelte.

b) (Abt. Pal): Hautveränderungen nach Leuchtgasvergiftung (zwei Fälle). Auftreten von fünfkronenstückgroßen serösen Blasen an der sonst unveränderten Planta pedis einen, respektive vier Tage nach der Intoxikation. Nach Abtragung der Blasendecke wird eine tief ins Korium reichende Gangrän sichtbar. Annahme einer toxischen Vasokonstriktorenlähmung. Hinweis auf analoge Beobachtungen der Abteilung Pal wie der Literatur.

Aussprache: Sachs.

12. Hr. Königstein: Amyloid der Haut.

Aussprache: Kyrle.

13. Hr. Fuhs (Klinik Riehl): Zwei Patienten mit Unterlippensklerose und bereits auch sekundärluetischen Manifestationen.

14. Hr. L. Arzt (Klinik Riehl): a) Eine 43jährige Hebamme (Lues II) mit einem außerordentlich zarten Papelkranz am linken unteren Augenlid.

b) Eine 53jährige Frau mit einer Alopecia syphilitica diffusa, einem Rezidivexanthem und einem papulopustolösen Syphilid an den Streckseiten der Extremitäten.

c) Einen 30jährigen Patienten, der im Jahre 1912 eine Lues akquirierte, 1916 in russische Gefangenschaft geriet und einen rezidivierenden ulzerösen Prozeß am rechten unteren Augenlid zeigt. Die Untersuchung der Sekretausstriche, des Blutes nach Wassermann sowie die Probeexzision ergab negative Resultate. Eine Diagnose konnte bisher nicht gestellt werden.

15. Hr. Ehrmann demonstriert histologische Präparate der Recklinghausschen Krankheit, bei welchen man verfolgen kann, wie innerhalb der Nervenstämme das neurogene Gewebe sich entwickelt, die geschichtete Nervenscheide zersprengt und in das Hautgewebe hineinwuchert, wie dabei auch Achsenzylinder zugrunde gehen. Außerdem entwickeln sich zahlreiche zarte Gefäße mit dichtgedrängten neuen Endothelzellen. Ferner konnte er in einem Tumor der Augenbrauengegend Osteombildung nachweisen. So erklären sich jene Fälle, wo Schatten in der Sella turcica röntgenologisch gefunden wurden, bei bestehender Dystrophia adiposogenitalis durch Knochenbildung in Hypophysentumoren. (Ausführliche Arbeit im Archiv für Dermatologie und Syphilis.)

Aussprache: Kyrle.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzung vom 31. Januar 1921.

1. Hr. E. Urbantschitsch demonstriert eine Patientin, bei der nach einer wegen Sinusthrombose vorgenommenen Jugularisunterbindung eine kontralaterale Abduzensparese auftrat.

2. Hr. Fremel zeigt eine Patientin, bei der während ihrer Gravidität eine Mastoiditis rasch progredient wird und zu rascher Knocheneinschmelzung führt. Operation, Einleitung der Frühgeburt. Heilung in sechs Wochen.

3. Hr. Bondy demonstriert: a) ein auf dem Boden von Leukoplakie entstandenes spitzes Papillom der Mundhöhle und

b) eine doppelte Trommelfellperforation, im Verlaufe einer akuten Otitis entstanden.

4. Hr. Gomperz demonstriert einen Fall von Radikaloperation mit Erhaltung der Gehörknöchelchen. Heilung in 34 Tagen mit Hörvermögen von 18 m für Flüstersprache. Mehrmaliger Wechsel von Zerstörung und schließlicher Wiedervernarbung des ganzen Trommelfelles.

5. Hr. Beck: a) Fall von Schläfelappenabszeß ohne Aphasie, symptomlosem Kleinhirnabszeß und fieberloser Sinusthrombose. Ersterer eröffnet, Liquor trüb. 17 Tage Wohlbefinden; plötzlich Atemtod.

b) Komplette beiderseitige Taubheit und Vestibularausschaltung innerhalb drei Tagen im Sekundärstadium der Syphilis. Lokalisation: Schädigung des lymphokinetischen Apparates. Differentialdiagnose.

6. Hr. Ruttin: a) Große Zerstörung der Pyramide bei chronischer Mittelohrentzündung. Histologisch kein Tumor, kein Cholesteatom, keine Tuberkulose nachweisbar. Entfernung des größten Teiles der Pyramide mit Opferung des Fazialis. Heilung.

b) Sinusthrombose bei akuter Otitis. Jugularis- und Fazialisunterbindung. Oedem der unteren Gesichtshälfte scharf abschneidend, wahrscheinlich durch Thrombose der Fazialis, eventuell anderer Gesichtsvenen.

c) Plastik bei Mikrotie und kongenitaler Atresie. Erster Akt (1917): Schaffung eines Ganges zum Antrum mit Epidermisation durch gestielte Lappen. Hörweite vor der Operation am Ohr, nachher 2 m. Wegen der Kriegsereignisse konnte der zweite Akt nicht ausgeführt werden. Jetzt Tod an Nierenkrankheit. Demonstration des Präparates.

7. Hr. Hofvendal: Tierversuche ergaben, daß eine sonst tödliche Kokaingabe ohne schlechte Folgen verläuft, wenn gleichzeitig ein Nervenberuhigungsmittel, wie Veronal, dem Körper einverleibt wird.

8. Hr. Cemach stellt drei Fälle vor, bei denen eine mehr weniger vorgeschrittene akute Mastoiditis durch Bestrahlung mit dem Glühlicht geheilt wurde, und bespricht auf Grund von weiteren 18 beobachteten Fällen die Indikationen. Die Aufmeißlung ist erst dann angezeigt, wenn deutliche Zeichen der Knocheneinschmelzung vorhanden sind. E. U.

Verein der Aerzte in Oberösterreich.

Sitzung vom 3. November 1920.

Doz. Dr. Schopper: Nachruf auf den am 22. Oktober v. J. verstorbenen Hofrat Prof. Dr. Anton Weichselbaum.

Dr. H. Amon demonstriert eine 12jährige Patientin mit Durchblutung der Hornhaut als Folgezustand nach Verletzung durch einen Steinwurf gegen das rechte Auge.

Prim. Dr. Urban demonstriert einen 59 Jahre alten Mann, bei dem er vor sechs Jahren wegen indurativer Pankreatitis mit Cholelithiasis eine Cholezystektomie und Choledochoduodenostomie gemacht hatte. Der damals bestandene hochgradige Ikterus ging rasch zurück und der Mann war bis zum Frühjahr 1920 vollkommen beschwerdefrei. Damals wieder Ikterus, der auf eine Karlsbader Kur verschwand. Vor zwei Monaten abermals starker Ikterus, der diesmal auf interne Behandlung nicht wich. Bei der vor drei Wochen vorgenommenen Laparotomie war Choledochus und Hepatikus in derbe Schwarten eingebettet. Pankreas verdickt, hart. Hepatikocholangiogastrostomie nach Langenbuch. Heilung per primam. Der Ikterus ist im Rückgange.

Doz. Dr. Schopper demonstriert pathologisch-anatomische Präparate: 1. Drei Herzpräparate mit wandständigen globulösen und Kugelthromben. 2. Ein Sarkom des vorderen Mediastinums bei einer 37jährigen Frau. 3. Organe eines Falles von Status thymicolymphaticus bei einem 20jährigen Mann, der einem Unfalle zum Opfer fiel. 4. Ein typisches Nierenpräparat eines Falles von Scharlachnephritis.

Dr. O. Hamann: Fortschritte auf dem Gebiete der Elektrotherapie. Kataphorese und Diathermie.

Programm

der am

Freitag, den 11. März 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **A. Durig** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

A. Administrative Sitzung: Mitteilung der Wahlliste.

B. Wissenschaftliche Sitzung: 1. Krankendemonstrationen: die Herren: **Gagstatter, Königstein.** — 2. Herr **J. Paltauf**: Die weitere Entwicklung des Papaverinproblems. — 3. Herr **L. Teleky**: Krieg und Gewerbekrankheiten.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Sperk, Weibel, J. Fischer, G. Schwarz, Wiesel** und **Löwy, Jerusalem, Kahane.**

Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Die nächste Sitzung der pädiatrischen Sektion findet **Donnerstag, den 10. März 1921, 7 Uhr abends** im Hörsaale der Klinik Pirquet statt.

1. Demonstrationen. — 2. K. Kassowitz: Ueber eine Wachstumsbeobachtung an Kindern.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Wissenschaftliche Sitzung

am **Dienstag, den 15. März 1921, 7 Uhr abends,** im großen Hörsaale der psychiatrischen Klinik, IX., Lazarettgasse 14.

Demonstration: Prof. Economo. — Vortrag: Prof. Fuchs: Ueber experimentelle Enzephalitis.

Gesellschaft für physikalische Medizin.

Sitzung am **Mittwoch, den 16. März 1921, 7 Uhr abends,** in der Klinik Hofrat Ortner.

1. G. Klein: Die biologischen Wirkungen der Strahlungsenergie (2. Teil: Die korpuskularen Strahlungen.) — 2. W. Hausmann: Ueber die Grundlagen der Lichttherapie.

Wiener Urologische Gesellschaft.

Einladung zu der am **16. März 1921, um 6 Uhr abends,** im Hörsaal der Klinik Hochenegg stattfinden **Sitzung.**

1. Schwarzwald: Nachtrag zum Sitzungsprotokoll vom 8. März 1920. — 3. Demonstrationen der Herren: Glas, Bachrach, Gagstatter, Schwarzwald, Pleschner, Haslinger. — 3. Rubritius: Zur zweizeitigen Prostatektomie.

Ophthalmologische Gesellschaft in Wien.

Nächste Sitzung **Montag, den 14. März 1921,** Punkt 7 Uhr abends, im Hörsaale der Klinik Meller.

1. Vortrag Purtscher: Ueber das Verhältnis der Tuberkulose der Bindehaut zur Parinaudschen Konjunktivitis. — 2. Vortrag Sallmann: Experimentelle Untersuchungen über Herpes corneae. — 3. Vortrag Lauterstein-Planner: Der diagnostische Wert der Kutanreaktion bei luetischen Augenerkrankungen.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 17. März 1921 Nr. 11

Aus dem Physiologischen Institut der Wiener Universität. (Vorstand: Prof. Dr. A. Durig.)

Experimentelle Untersuchungen über Diathermie.

2. Mitteilung.

Von Dr. **Paul Liebesny,** Assistenten am Institute.

In einer früheren Mitteilung konnten Kolmer[1]) und ich nachweisen, daß bei Diathermie normalen Gewebes — es dienten gesunde Hundehoden als Versuchsobjekte — unter Anwendung mäßiger Stromstärken und bei sorgfältiger Vermeidung oberflächlicher Verbrennungen, eine makroskopisch deutlich sichtbare, andauernde Hyperämie der Hoden und der Samenstranggefäße entsteht.

Das von Theilhaber[2]) behauptete Auftreten einer Rundzelleninfiltration konnte nach der Diathermie normalen Gewebes nicht gefunden werden; es war daher noch die Frage zu entscheiden, ob unter pathologischen Verhältnissen, also beim Vorhandensein von Tumorgewebe, eine derartige Rundzelleninfiltration zustande kommt, oder weiter gefaßt, war zu untersuchen, ob bei der Diathermie unter Anwendung mäßiger Stromstärken, welche gesundes Gewebe nicht koagulieren, ein Einfluß auf das Tumorgewebe nachweisbar ist. Die experimentelle Beantwortung dieser Fragestellung erscheint deshalb wichtig, weil, wie bereits in der ersten Mitteilung näher berichtet wurde, von verschiedener klinischer Seite beachtenswerte Angaben vorliegen, welche über günstige Resultate bei Behandlung Karzinomkranker mit Diathermie berichten. Außerdem haben bereits V. Czerny[3]) und Doyen[4]) auf die Thermolabilität der Krebszellen hingewiesen.

Methodik. Es wurde nach der von G. Joannovics[5]) angegebenen Methodik weißen Mäusen Mäusekarzinom intramuskulär in den rechten Oberschenkel injiziert. Der Mäusekarzinomstamm wurde in liebenswürdiger Weise vom Institut für allgemeine und experimentelle Pathologie in Wien, Vorstand Hofrat Prof. Paltauf, zur Verfügung gestellt.

Dieser Karzinomstamm zeigt den höchsten Grad von Virulenz mit einer Impfausbeute von 100%.

Die zu je einer Serie verwendeten Tiere wurden alle am gleichen Tage geimpft und sowohl vor als auch während der Versuchsperiode möglichst gleichmäßig mit Brot und Speckschwarten ernährt.

Bei den ersten zwei Serien zu je vier Mäusen wurden je eine als Kontrollmaus unbehandelt belassen, während die anderen in der später näher zu beschreibenden Weise diathermiert wurden.

In drei weiteren Serien zu je fünf Mäusen wurden je zwei als Kontrolltiere verwendet, während alle anderen diathermiert wurden.

In allen fünf Serien wurde die Behandlung am sechsten Tag nach der Impfung begonnen. Wie sich in zahlreichen Vorversuchen ergab, mußte die Diathermie der Mäuse mit größter Vorsicht durchgeführt werden, da etwas zu hohe Stromstärke oder zu lange Stromdauer eine allgemeine Uebererwärmung und damit den Tod des kleinen Versuchstieres herbeiführt. Eine exakte Temperaturmessung erwies sich als schwer ausführbar. Nach den Ergebnissen der Vorversuche ergab sich als maximal anwendbare Stromstärke 70 bis 80 Milliampère und fünf Minuten Stromschlußdauer bei Verwendung von Elektroden von 2·2 cm², so daß die Stromdichte pro 1 cm² ungefähr 34 Milliampère betragen hat. Zur Diathermierung wurden die Mäuse auf ein Brettchen aufgebunden, die beiden Hinterschenkel zwischen die zwei Bleielektroden von der angegebenen Größe geklemmt; zwischen Elektrode und die an der Applikationsstelle kurzgeschorene Haut wurden dünne Wattebäuschchen eingelegt, die in physiologischer Kochsalzlösung getränkt waren. Bei den ersten zwei Serien wurde bis zum spontanen Ende der Tiere gewartet, hierauf die Tumoren samt Oberschenkel in Kolmerscher Flüssigkeit (zwei Teile gesättigtes Kaliumbichromat, 10% Formalin, gesättigte Sublimatlösung und ein Teil Eisessig) fixiert, in Paraffin eingebettet, mit Hämalaneosin gefärbt und in Serien geschnitten.

Von der ersten Serie sind zwei von den diathermierten Tieren bei den ersten zwei Behandlungen infolge Uebererwärmung eingegangen. Die dritte diathermierte Maus ist am 20., die Kontrollmaus am 17. Tag nach der Impfung eingegangen. Bei der zweiten Serie ging eines der diathermierten Tiere am 13. Tag, zwei am 29., die Kontrollmaus am 27. Tag nach der Impfung ein.

Bei den drei folgenden Serien zu je fünf Tieren wurden, wie bereits gesagt, je zwei als Kontrolltiere unbehandelt gelassen, die anderen wurden vom 6. Tag nach der Impfung in der geschilderten Weise diathermiert. Sämtliche Tiere einer Serie wurden am 18. Tag nach der Impfung durch Dekapitation getötet. Bei diesen drei Serien wurden Tumor samt Hinterschenkel nach einer ebenfalls von Joannovics[6]) angegebenen Methodik gewogen. Der in der Muskulatur des Hinterschenkels entwickelte Tumor grenzt sich gegen die Umgebung scharf ab und läßt sich gut herauspräparieren, so daß die Präparate durch Wägung vergleichbar sind.

Wägungsresultate. Schon in den ersten zwei Serien konnte beobachtet werden, daß die diathermierten Tumoren im Wachstum wesentlich hinter den nicht diathermierten zurückblieben. Bei den drei Serien, bei welchen Wägungen vorgenommen wurden, ergaben sich folgende Zahlen:

Tumoren der Kontrollmäuse		Tumoren der diathermierten Mäuse	
I. Serie.			
1. Maus	4·77 g	1. Maus	2·61 g
2. »	4·25 »	2. »	3·05 »
		3. »	2·93 »
Durchschnittliches Gewicht	4·51 »		2·86 »
		Wachstumshemmung	36·5%
II. Serie.			
1. Maus	4·61 g	1. Maus	3·21 g
2. »	5·01 »	2. »	2·32 »
		3. » wurde am 7. Tag nach der Impfung von einer anderen totgebissen.	
Durchschnittliches Gewicht	4·81 g		2·76 g
		Wachstumshemmung	42·6%
III. Serie.			
1. Maus	4·04 g	1. Maus	2·18 g
2. »	3·89 »	2. »	3·13 »
		3. »	2·85 »
Durchschnittliches Gewicht	3·96 »		2·72 »
		Wachstumshemmung	31·3%

In allen drei Serien zeigte sich also eine wesentliche Wachstumshemmung des Tumors, welche durch den mikroskopischen Befund ihre Erklärung findet.

Mikroskopischer Befund. Herr Dr. H. Jaffé[7]), Assistent am Institut des Herrn Hofrates Prof. Dr. Paltauf, hatte die Liebenswürdigkeit, die Präparate einer genauen Durchsicht zu unterziehen und erhob folgenden Befund:

Bei den Kontrolltieren sind die Tumorzellen viel reichlicher vorhanden und besser erhalten als bei den diathermierten Tieren. Die Kontrolltiere zeigen nicht so reichlich Pyknose der Kerne, wie die wenigen erhaltenen Tumorpartien der Versuchstiere.

In den diathermierten Tieren findet man nur an ganz wenigen Stellen Inseln von Karzinomgewebe. Bei einem Tier (Maus 1) der Serie II ist der Knoten fast vollkommen nekrotisch; in den aufgelockerten Randpartien eine schmale Zone dunkler Kerntrümmer und zwischen diesen polymorphkernige Leukozyten. In den nekrotischen Partien finden sich bei diesem Tier dichte Kokkenwolken.

*) Ich danke Herrn Dr. Jaffé bei dieser Gelegenheit für seine Mühe auf das verbindlichste.

Es kann festgestellt werden, daß bei allen diathermierten Tieren die Tumorzellen zum größten Teil zerfallen sind, nur vereinzelt finden sich, insbesondere bei Maus 3 der Serie II (dies ist die Maus, welche bereits am 13. Tag nach der Impfung einging, die also nur sechs Tage diathermiert wurde) einzelne besser erhaltene Tumorgewebsinseln.

Es hat also den Anschein, als ob die Tumoren der diathermierten Tiere rascher zerfallen als die nicht behandelten. Eine Vermehrung der Rundzellen konnte nicht gefunden werden.

Ergebnisse. Die vorliegenden experimentellen Untersuchungen, welche an größeren Tieren, und zwar beim Rattensarkom, fortgesetzt werden, sollen nicht zu allzu weitgehenden Schlußfolgerungen verleiten, da ja, wie bekannt, das Mäusekarzinom viel empfindlicher und leichter zu beeinflussen als das des Menschen ist.

Ueberdies empfiehlt F. Nagelschmidt[8]) die Diathermie bei der Behandlung von bösartigen Tumoren von Menschen nur als operative Methode, das ist in koagulierender Dosis, während er ihre Anwendung in, wie er sagt, medizinischer, das heißt das Gewebe nicht koagulierender Dosis ablehnt, da er bei seinen anfänglichen diesbezüglichen Versuchen einmal bei einem Lymphosarkom des Mediastinums, das zweite Mal nach einem Oberarmsarkom nach Diathermie in geringer Dosis Verschlimmerung beobachtete.

Andererseits scheinen aber die vorliegenden Untersuchungen die bisherigen klinischen Mitteilungen der anderen zitierten Autoren über den Einfluß der Diathermie auf das Karzinom, respektive die karzinolytische Wirkung dieser Behandlungsmethode, zu bestätigen.

Die von Theilhaber aber in einer angeblich entstehenden Rundzelleninfiltration gegebene Erklärung der geschilderten Wirkung konnte nicht bestätigt werden.

Es kann also erstens die schon von V. Czerny und Doyen behauptete Thermolabilität der Karzinomzellen zur Erklärung herangezogen werden. Ferner hat auch Joannovics[9]) bei seinen Versuchen über den Einfluß des Chinins auf das Mäusekarzinom die Thermolabilität desselben gefunden. Um zu sehen, ob die fluoreszierende Eigenschaft des Chinins einen Einfluß auf das Karzinom hat, bestrahlte er zuerst ohne sichtbare Wirkung die Tiere mit einer Zeißschen Episkoplampe. Als er aber dann die Bestrahlung mit einer Bogenlampe vornahm, die gleichzeitig mit einer Einwirkung höherer Temperaturen verbunden war, zeigte es sich, daß das Wachstum des Karzinoms eine nicht unbeträchtliche Verlangsamung erfuhr.

Es ist jedoch auch nicht ausgeschlossen, daß vielleicht auch der Hyperämie eine nicht geringe Rolle bei der Wirkung der Diathermie auf das Tumorgewebe zukommt.

Auch hiefür liegen klinische Beispiele vor. C. Ritter hat bereits im Jahre 1906[10]) über Versuche, Tumoren mit Hyperämie zu beeinflussen, berichtet. Ritter hat diese Versuche aufgenommen, obgleich Bier im Jahre 1897 Stauungshyperämie mit schlechtem Erfolg bei Sarkomen versucht hatte, denn zwei Sarkome wucherten sehr schnell.

Ritter wandte die Hyperämie mittels Schröpfköpfe bei 10 Fällen an, welche zum Teil ganz heruntergekommene kachektische Individuen waren. Er sah in keinem einzigen Fall eine Verschlimmerung, vielmehr in einer Reihe von Fällen eine deutliche und wesentliche Verkleinerung der Tumoren, und zwar um so stärker, je länger er die Tumoren behandelte. Ferner konnte er an später exzidierten Partien mikroskopisch nachweisen, daß an Stelle des ursprünglichen Karzinomgewebes Granulationsgewebe getreten war, das nur noch spärlich Krebszellen enthielt.

Im Jahre 1907 behandelte Ritter[11]) einen 20jährigen Maurer, der an einem großen Sarkom des Halses und der Schultergegend litt. Da der Tumor sich als inoperabel erwies — die histologische Untersuchung einer Probeexzision durch das Pathologische Institut in Greifswald ergab ein kleinzelliges Sarkom — wurde am 12. April 1907 zum erstenmal mit Saugglässern behandelt; am 29. April war der Tumor bereits wesentlich zurückgegangen, am 12. Mai, also nach einem Monat, wurde der Patient geheilt entlassen. Zehn Jahre später, im Jahre 1917, sah Ritter den Mann wieder; derselbe war vollkommen gesund, inzwischen Vater von sieben Kindern geworden, die zweimalige Wassermann-Untersuchung war negativ. In diesem Falle war also die Hyperämie, die hier in ganz reiner Form, das heißt ohne Möglichkeit sonstiger Nebenwirkungen, angewendet wurde, wohl als Heilfaktor anzusehen.

Die Diathermie hat nun vor der Anwendung von Schröpfgläsern den Vorteil voraus, daß auch bei tief gelegenen Tumoren durch zweckmäßige Anlegung entsprechender Elektroden Hyperämie erzeugt werden kann; ob die Hyperämie allein oder auch die Hyperthermie das Wirksame bei der Diathermie ist, läßt sich natürlich kaum entscheiden, da ja eben als Folge derselben, wie experimentell gezeigt wurde, stets eine die Applikation tagelang überdauernde Hyperämie auftritt.

Es ist jedenfalls kaum zu bezweifeln, daß die Hyperämie ein wichtiger Faktor bei der Wirkung der Diathermie ist. Ueberdies glauben ja auch viele Röntgenologen, daß das Verschwinden eines bösartigen Tumors nach Anwendung der Röntgenstrahlen, wenigstens teilweise als Folge der auch bei dieser Therapie auftretenden Hyperämie angesehen werden kann. Die vorliegenden experimentellen Ergebnisse im Verein mit den zitierten klinischen Beobachtungen veranlassen mich, die Untersuchungen fortzusetzen.

[1]) W. Kolmer u. P. Liebesny, W. kl. W. 1920 Nr. 43. — [2]) A. Theilhaber, B. kl. W. 1913 Nr. 8; M. m. W. 1918 Nr 32 und 1919 Nr. 44. — [3]) V. Czerny, M. m. W. 1912 Nr. 41. — [4]) Zit. nach E. Stephan, Beitr. z. klin. Chir. 1912 77. — [5]) G. Joannovics, Zieglers Beitr. 1916 6[illegible]. — [6]) Derselbe, W. kl. W. 1913 Nr. 26. — [7]) F. Nagelschmidt, Lehrb. d. Diathermie, Berlin 1913. — [8]) G. Joannovics, W. kl. W. 1916 Nr. 27. — [9]) C. Ritter, Festschrift der Greifswalder medizinischen Fakultät 1906. — [10]) Derselbe, M. m. W. 1917 Nr. 36.

Künstliche Erzeugung von chronischen Magengeschwüren mittels Eingriffe am Magenvagus.*)

(Kurzer Auszug.)

Von Dr. **Josef Keppich**, Budapest.

Meine Herren! Chronische Magengeschwüre mittels Eingriffe am Nervenapparat des Magens zu erzeugen, ist bisher nur Yzeren und Zironi in vereinzelten Fällen gelungen, und zwar beim Kaninchen mittels subdiaphragmatischer Durchschneidung des Vagus. Yzeren sah auch eine Geschwürsperforation. Zahlreiche Autoren hatten wieder negative Resultate. Ich will aus der letzten Zeit nur Stierlin erwähnen, so daß die allgemeine Auffassung dahin zu gehen scheint, daß es bisher nicht gelungen ist, mittels Eingriffe am Nervenapparat des Magens chronische Magengeschwüre zu erzeugen.

Nach v. Bergmanns Auffassung spielt die nervöse Komponente bei einer Anzahl von Magengeschwüren eine große Rolle. Durch pharmakologische Reizung des Vagus versuchte dies Bergmanns Schüler Westphal zu beweisen. Er konnte auf diese Weise beim Kaninchen Magengeschwüre erzeugen, aber keine chronischen. Westphals Ergebnisse konnte Heller nicht bestätigen.

Ich versuchte den Vagus nicht auf pharmakologischem, sondern auf faradischem Wege zu reizen. Für lohnend hielt ich diese Versuche auch schon deshalb, weil mir von einer solchen brauchbaren Versuchsanordnung nichts bekannt war. Hingegen sah ich die vielfach widersprechenden Ergebnisse der Durchschneidung des Vagus, des Sympathikus und der Exstirpation des Plexus coeliacus.

Für diese Versuche ist das Kaninchen gut geeignet, da der Oesophagus und die Vagi an einer ungefähr 2 cm langen Strecke in der Bauchhöhle verlaufen. Ich fertigte eine Elektrode an, welche bis auf die beiden Enden mit Gummi und Zelloidin isoliert war, führte diese an der hinteren Bauchwand unterhalb der letzten linken Rippe nach außen ein. Am inneren Ende bildete ich eine Schlinge, durch diese liefen die Vagi. Die Freilegung der Vagi geschah mittels einer medianen Laparotomie in leichter Aethernarkose. Um durch Bewegung der Elektrode ein Zerren am Vagus zu verhindern, nähten wir die Elektrode mit einigen Knopfnähten an die hintere Bauchwand an. Nach 48 Stunden begann ich mit der faradischen Reizung, täglich zehn Minuten lang, mit schwachen Strömen.

Von 26 solchen Versuchen an Kaninchen überlebten 14 den Eingriff längere Zeit, 12 gingen in den ersten drei Tagen ein, noch bevor die Vagi faradisiert wurden. Stets waren mehrere stecknadelkopf- bis hanfkorngroße Suffusionen der Mukosa vorhanden, aber immer nur im Fundus, niemals im Pylorusmagen. Geschwüre habe ich niemals gesehen. Diese Fälle erwähne ich, um zu zeigen, daß Kavamuras vielzitierte Angabe, daß der Kaninchenmagen sehr vulnerabel sei und schon ein einfaches Umrühren der Därme ein Magengeschwür erzeuge, nicht stichhaltig ist.

*) Vortrag, gehalten in der Ges. d. Aerzte in Wien am 25. Februar 1921.

Von den verbleibenden 14 Versuchen müssen drei weitere Fälle ausgeschieden werden, da die Elektrode an der Durchtrittstelle durch die Haut vorzeitig abbrach, der Vagus konnte somit nur wenige Tage gereizt werden. Diese drei Tiere wurden am 6., 11., beziehungsweise am 18. Versuchstag getötet, Veränderungen im Magen fand ich nicht. Dies ist ein wichtiger Beweis dafür, daß aus den Suffusionen der Mukosa sich auch später keine Geschwüre entwickeln und daß die mechanische Reizung des Vagus durch die Elektrode noch kein Magengeschwür verursacht, ebensowenig wie die durch die Elektrode hervorgerufenen Verwachsungen.

Von elf Fällen kam es in zehn zur Geschwürsbildung. (Die makro- und mikroskopischen Präparate wurden vor der Sitzung gezeigt, während des Vortrages wurden von allen Fällen Diapositive projiziert.) Bei fünf Fällen, wo beide Vagi gereizt wurden, waren die Geschwüre stets ausgesprochen chronischen Charakters. In den sechs anderen Fällen wurde nur je ein Vagus gereizt, dreimal waren die Geschwüre von prägnantem, chronischen Charakter, in zwei Fällen war dies weniger gut ausgesprochen und einmal fiel das Experiment negativ aus.

In zwei Fällen waren auch in den Hoden Veränderungen aufgetreten, möglicherweise ist der Zusammenhang im Nervus pelvicus zu suchen, der ja bekanntlich Vagusfasern mitführt.

Die mikroskopische Untersuchung der Geschwüre wurde im Institut des Herrn Geheimrates Prof. Benda (Berlin) ausgeführt und zeigte die Merkmale des chronischen Magengeschwürs, kleinzellige Infiltration und Vermehrung des Bindegewebes. Die Befunde hat auch Herr Geheimrat Benda bestätigt.

Die histologische Untersuchung des gereizten Magenvagus ergab unterhalb der Schlinge eine schlechte Färbbarkeit des Nerven (Dr. Hartwig im Institut des Herrn Geheimrates Benda), somit war anzunehmen, daß chronische Magengeschwüre auch nach Vagusdurchschneidung oder Unterbindung zu erwarten wären. Fünf solche Versuche bestätigten dies, drei Tiere bekamen chronische Magengeschwüre (Versuchsdauer 47 bis 49 Tage), zwei Tiere gingen am 13., beziehungsweise 23. Versuchstage an Peritonitis zufolge Magengeschwürsperforation zugrunde.

Die letzteren Versuche wurden hierauf auch am Hunde gemacht. Ich kann bereits über zwei solche Versuche berichten. In einem Falle entwickelte sich ein Geschwür in der Mitte der kleinen Kurvatur (Versuchsdauer 74 Tage), im anderen Falle sahen wir nach 38 Tagen hart am Pylorus ein hellerstückgroßes Geschwür mit strahlenförmigen Ausläufern, ebenfalls an der kleinen Kurvatur.

All diese Tierexperimente sind im Einklange mit mehreren Beobachtungen am Menschen. So haben Neußer, Paltauf, Singer, Ortner, Kraus, Reitter, Cuffer Fälle beschrieben, wo neben einem Magenulkus degenerative Veränderungen am Vagus histologisch nachgewiesen worden waren. In einigen dieser Fälle bestanden Reizerscheinungen seitens des Vagus längere Zeit und erst später zeigten sich die Zeichen des Magenleidens. In anderen Fällen sah man das Magengeschwür, man suchte am Vagus mikroskopische Veränderungen und fand diese auch.

Aber auch entgegengesetzte Beobachtungen gibt es. So berichtet Gruber über einen Beriberi-Fall, wo am Vagus schwere Veränderungen waren, im Magen fand man kein Geschwür.

Der Zusammenhang zwischen Magengeschwür und Vagusveränderung ist für gewisse Fälle beim Menschen erwiesen und ich glaube den Beweis hiefür jetzt im Tierversuch erbracht zu haben. Ich möchte es nochmals betonen, daß ich damit nicht sagen will, daß alle Magengeschwüre auf einer einheitlichen Aetiologie beruhen.

Nach der Ausschaltung des Pylorus nach v. Eiselsberg entstehen oft peptische Darmgeschwüre. Auch im Tierversuch gelang es mir, dies nachzuweisen, wie ich dies in Nr. 4, 1921 des Zentralblattes für Chirurgie mitteilte. Die Vagusdurchschneidung hat, wie ich dies mit den jetzt gezeigten Tierexperimenten beweisen konnte, Geschwürsbildung im Magen zur Folge, somit muß davor gewarnt werden, Magenteile zu behalten, welche ihren Zusammenhang mit dem Vagus verloren haben.

Die Vagusresektion oder die Zirkumzision des Magens nach Stierlin wären wegen der möglichen üblen Folgen abzulehnen.

Diese Methode der Tiefenelektrode habe ich auch zur Reizung des Nervus splanchnicus angewendet, die Erfolge stehen noch aus.

Kolloidtherapie.*)

Von Prof. Dr. **Friedrich Luithlen**, Wien.

Meine experimentellen Arbeiten im Pharmakologischen Institute in den Jahren 1910 und 1911 zeigten, daß die Reaktion der Haut gegen äußere Reize durch Ernährung und Vergiftungen zu beeinflussen ist; es ergab sich, daß dies auf eine Aenderung ihrer chemischen Zusammensetzung zurückgeführt werden muß, daß die Reaktion der Haut vom Chemismus des Gewebes abhängig ist, Befunde, die ich bereits beim VII. internationalen Kongresse der Dermatologen in Rom (1912) mitgeteilt habe.

Weitere Tierversuche erwiesen, daß die parenterale Zufuhr, die subkutane oder intravenöse Injektion kolloidaler Substanzen eiweißartiger und nicht eiweißartiger Natur wie auch der Aderlaß die Entzündungsbereitschaft der Haut in so kurzer Zeit herabsetzen, daß die Umstimmung nicht durch eine Aenderung der chemischen Zusammensetzung des Gewebes erklärt werden kann. Die Tierversuche deuteten darauf hin, daß die Erscheinung auf eine Verminderung der Durchlässigkeit der Gefäße zu beziehen ist. Scheinbar ganz verschiedene Stoffe, wie artfremdes, artgleiches und eigenes Serum, Plasma, Blut, andere Eiweißkolloide wie Gelatine und Wittepepton und auch kolloidale Stoffe nicht eiweißartiger Natur, wie lösliche Stärke und kolloidale Kieselsäure, lösten bei parenteraler Zufuhr die gleichen Veränderungen aus. Dadurch schien der Schluß berechtigt, daß die ihnen allen gemeinsame Einflußnahme auf den Organismus auf eine ihnen allen gemeinsame Eigenschaft, auf ihre Natur als kolloidaler Komplex, zurückzuführen ist. Daß auch der Aderlaß in gleicher Weise wirkt, ist in der Art aufzufassen, daß infolge der Blutentnahme Plasma aus dem Gewebe in das Blut strömt und dabei denselben Einfluß wie ein von außen zugeführter kolloidaler Komplex ausübt.

Meine klinischen Arbeiten, die Beobachtungen bei den verschiedensten Krankheiten bei Injektionen von artfremdem Serum, Pferdeserum, bei Aderlaß allein oder mit nachfolgender Einspritzung des Eigenserums, bei Anwendung von Vakzinen führten zu einer pharmakologischen Studie am Krankenbette, in der alle diese Methoden und die intramuskuläre Injektion von Milch untersucht wurden. Sie ergab, daß wir bei diesen Behandlungsarten drei Komponenten in der Wirkung unterscheiden müssen 1. das Eiweißgemenge, den kolloidalen Komplex, 2. die spezifische Substanz, 3. das die Körpertemperatur erhöhende Mittel.

Die Untersuchungen erklärten, wieso man durch die verschiedensten Eingriffe, durch Zufuhr jedes Serums, von Blut, Plasma, Gelatine, Wittepepton, Deuteroalbumosen und aller Bakteriengemische, die der betreffenden Krankheit ganz fremd sind, gleichartige Resultate erhalten kann. Alle diese Stoffe sind kolloidale Komplexe eiweißartiger Natur, sie wirken bereits als solche alle in gleicher Art auf den Organismus und alle entfalten die erste Komponente als arteigenes oder artfremdes Eiweiß.

Manches Serum, entweder das Serum der Kranken selbst, das Eigenserum, in dem spezifische Stoffe enthalten sein können, oder ein Immunserum, in dem diese sicher enthalten sind, sowie die Bakteriengemische der gleichen Art wie die Krankheitserreger im betreffenden Falle, die zur Bildung besonderer Stoffe führen dürften, vereinigen die ersten zwei Komponenten, das arteigene oder artfremde Eiweiß und die spezifische Substanz. Man erreicht daher mit ihnen stets noch bessere Erfolge als mit den Mitteln, die nur die erste Komponente enthalten. Das ist ja auch allgemein bekannt und anerkannt, daß spezifisches Serum und spezifische Vakzinen eine besondere Wirkung haben.

Manche Bakteriengemische, Tuberkulin, Natrium nucleinicum und Milch wirken nicht nur als artfremdes Eiweiß, sondern auch als die Körpertemperatur erhöhende Mittel; bei ihnen sind also die erste und die dritte Komponente zusammengespannt.

Schließlich sei angeführt, daß bei Kollargol und Elektrargol, deren gute Wirkung auf die verschiedensten bakteritischen Erkrankungen erwiesen ist, in dem ersten Mittel Kolloid und Metall verbunden sind, während das zweite noch ein Eiweißschutzkolloid enthält, so daß mit ihm Kolloid + Metall + Eiweiß zugeführt werden.

Man kann Erfolge erreichen, wenn auch nur eine der drei Komponenten, das Eiweiß, oder auch ein kolloidaler Kom-

*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses für innere Medizin und deren Grenzgebiete gehaltenen Vortrage vom 18. Februar 1921.

plex nicht eiweißartiger Natur, die spezifische Substanz oder das pyrogene Mittel zur Anwendung gelangt. Die Vereinigung mehrerer Komponenten erhöht die Wirkung. Die besten Erfolge erzielt man bei der Therapie stets dann, wenn alle drei Komponenten zur Einflußnahme kommen, wie dies meist bei den spezifischen Seren und Vakzinen der Fall ist. Eine allgemein begutachtete Tatsache.

Meine Untersuchungen erklärten mir, wieso bei den verschiedensten Entzündungen der Haut und anderer Organe und bei Infektionskrankheiten, wie zum Beispiel Pneumonie, Diphtherie, Typhus, Flecktyphus, Grippe, septischen Prozessen u. a. durch Aderlaß, durch jedes Serum, artfremdes Serum wie Pferdeserum, durch irgend ein Immunserum, das mit der betreffenden Krankheit nichts zu tun hat, oder durch das Serum eines anderen gesunden Menschen, durch jede Vakzine, durch irgend ein Bakteriengemisch und auch durch Deuteroalbumosen und Pepton sowie durch kolloidale Metalle Erfolge erzielt werden können. Die guten Resultate der „Heterobakteriotherapie", der „Proteinkörpertherapie", der „Heterotherapie" und manche der anderen neuesten Methoden, bei denen es scheinbar zur Aufsaugung von Zerfalleiweiß kommt, wie bei den intramuskulären Injektionen von Terpentin (Klingmüller) und hochdosierten Salzlösungen (v. Szily), manche Arten „unspezifischer" Immunisierung und Therapie fanden durch meine Beobachtungen eine einfache Erklärung.

Es muß aber besonders betont werden, daß alle diese Behandlungsarten, die Proteinkörpertherapie und die verschiedenen „Hetero"therapien bei den Infektionskrankheiten keinen vollwertigen Ersatz für die eigentliche Serumtherapie bieten, obwohl sie mit gutem Erfolge angewendet werden können, neue Wege für unsere Erkenntnis der biologischen Wirkungen eröffnen und deshalb in hohem Maße unser wissenschaftliches Interesse verdienen.

*

Meine Untersuchungen ergeben, daß die verschiedensten Behandlungen, die ganz unabhängig voneinander eingeführt wurden und meist bisher in keine Beziehung zueinander gebracht werden, alle eine gemeinsame Eigenschaft aufweisen: sie alle betreffen kolloidale Komplexe und sie führen zu einer Aenderung im kolloidalen Systeme des Organismus. Ich habe aus diesem Grunde vorgeschlagen, alle diese Methoden unter dem Namen „Kolloidtherapie" zusammenzufassen, „womit wenigstens das erkennbar Gemeinsame aller dieser ähnlich wirkenden, sonst aber ganz verschiedenen Stoffe gekennzeichnet wird". (H. H. Meyer und R. Gottlieb, Experimentelle Pharmakologie, 1920, S. 562.)

Ich fasse als Kolloidtherapie zusammen: den Aderlaß, die parenterale Zufuhr aller kolloidalen Substanzen, von Serum, Plasma, Blut, Vakzinen, allen Bakteriengemischen (Heterobakteriotherapie), Eiweißkörpern (Proteinkörpertherapie, Heterotherapie), kolloidalen Metallen und einige Methoden, die zur Aufsaugung von Zerfalleiweiß führen.

Außer der allen gemeinsamen Eigenschaft als kolloidaler Komplex entfaltet jede der Behandlungsarten noch andere, ihr eigentümliche Wirkungen im Organismus.

Diese Auffassung macht es verständlich, daß man mit scheinbar ganz verschiedenen Therapien gleichartige Wirkungen auslösen, ja dasselbe Ziel erreichen kann und daß dabei jede von ihnen eine besondere, ihr angehörende Eigenart aufweist.

Aus der Abteilung für Hals- und Nasenkranke am Ambulatorium des ehemaligen Kriegsspitales Meidling.

Endonasale Knorpelplastik des Nasenflügels.

Von Dr. **Kurt Tschiassny**, Vorstand obiger Abteilung.

(Mit 2 Abbildungen.)

Eine nicht gerade selten zu beobachtende Ursache der Behinderung der freien Nasenatmung liegt in der Ansaugung der Nasenflügel, einer Erscheinung, welche sich besonders bei Personen mit schmalen und engen Nasen (leptorhiner Typus) findet, zumal dann, wenn infolge einer Atrophie der knorpeligen und muskulären Anteile des Nasenflügels die Resistenz desselben herabgesetzt erscheint.

Zur Behebung dieses recht störenden Uebels sind eine ganze Reihe von Mitteln und operativen Methoden empfohlen worden, von denen hier nur die gebräuchlichsten erwähnt werden sollen. Schmidt-Huissen, Feldbausch und Roth haben selbsthaltende Dilatatoren für die Nasenlöcher konstruiert, andere wieder haben auf operativem Wege durch Versteifung der Nasenflügel eine kausale Therapie angestrebt. So empfiehlt Menzel zu diesem Zwecke die Injektion von Paraffin — ein Verfahren, das bei der bekannt minderwertigen Beschaffenheit des jetzt erhältlichen Paraffins derzeit wohl weniger in Betracht kommen kann. Halle und Eckstein ließen Silberdraht in verschiedener Form unter die Haut des Nasenflügels einheilen und Canestro berichtet über einen Fall von narbiger Verengerung des Nasenloches nach Lues, wo es ihm gelang, durch Lösung der strikturierenden Narben und Implantation eines Rippenknorpelstückes in den Nasenflügel ein gutes funktionelles Resultat zu erzielen.

Im Nachstehenden sei über einen Fall *) berichtet, in welchem ich eine Methode zur Anwendung brachte, die mir eine speziell für den Rhinologen nicht unwillkommene Vereinfachung des von Canestro angegebenen Verfahrens zu bedeuten scheint.

Vor der Operation: Das linke Nasenloch ist deutlich verengt.

Nach der Operation: Das linke Nasenloch ist erweitert.

Die 20jährige Patientin kam Ende März d. J. in mein Ambulatorium mit der Angabe, daß sie seit jeher unter einer sehr störenden Behinderung der Nasenatmung zu leiden habe, welche sie besonders nachts derartig quäle, daß sie oft durch Atemnot sogar aus dem Schlaf geschreckt werde.

Die rhinoskopische Untersuchung zeigte, von einer mäßigen, funktionell bedeutungslosen Septumdeviation abgesehen, normale Verhältnisse. Als Ursache der angegebenen Beschwerden war eine bei jeder Inspiration erfolgende und bis zum hermetischen Verschluß des Nasenloches führende Ansaugung des linken Nasenflügels leicht festzustellen. Das rechte Nasenloch dagegen zeigte auch bei angestrengter Atmung ein noch hinlänglich weites Lumen. Immerhin war es begreiflich, daß bei etwaiger Verlegung der

*) Derselbe wurde in der Laryngologischen Gesellschaft (Sitzung vom 5. Mai 1920) und in der Gesellschaft der Aerzte in Wien (Sitzung vom 7. Mai 1920 vorgestellt.

rechten Nasenseite durch vorübergehende vasomotorische Schwellungszustände an den Muscheln eine völlige Ausschaltung der Nasenatmung einsetzen mußte.

Ich nahm folgende Operation vor: In Lokalanästhesie von einem Schnitt am vorderen Rande des knorpeligen Septums, wie zur typischen submukösen Septumresektion ausgehend, löste ich zunächst Schleimhaut und Perichondrium der linken Seite ab. Hierauf durchschnitt ich zirka 2—3 mm hinter dem ersten Schnitt und parallel zu demselben den Knorpel samt seinem rechtsseitigen Schleimhautüberzug, führte das Messer ungefähr 2 cm weit nach rückwärts, dann nach unten und im Bogen nach vorne zurück. Hiebei wurde die Schleimhaut der linken Seite mit dem Spekulum abseits gehalten und sorgfältig geschont. So gewann ich ein Knorpelstück von ungefähr 2 cm Länge und 1 cm Breite, das einen einseitigen Schleimhaut-Perichondriumüberzug besaß. Die Schleimhaut löste ich dann scharf ab, so daß mir ein mit Perichondrium einseitig bekleidetes Knorpelplättchen verblieb. Hierauf bildete ich von einem Schnitte an der Innenseite des linken Nasenflügels parallel zu seinem freien Rande ausgehend eine zirka 1·5 cm nach rückwärts vertiefte Tasche in denselben, in welche ich das früher entnommene Knorpel-Perichondriumstück, das ich vorher noch entsprechend zurecht schnitt, versenkte. Verschluß der „Tasche" mit drei Nähten und des Schnittes durch die Septumschleimhaut mit einer Naht und beiderseitige Tamponade. — Die Heilung erfolgte per primam.

Ich verzichtete bei der geschilderten Operation absichtlich auf die Gewinnung des linksseitigen perichondralen Ueberzuges und auf die Schonung der rechtseitigen Schleimhaut, wobei mich folgende Erwägung leitete: Ich wollte, um das Zustandekommen einer bleibenden Septumperforation zu verhüten, die Schleimhaut wenigstens einer Seite vollkommen unversehrt erhalten, anderseits aber war es mir auch darum zu tun, ein Knorpelstück zu gewinnen, das wenigstens einseitig mit einem intakten und an keiner Stelle in seinem natürlichen Zusammenhange mit dem Knorpel gelockerten Perichondrium überzogen war. Nun wissen wir aber erfahrungsgemäß von der submukösen Septumresektion her, welch inniger Konnex zwischen Schleimhaut und Perichondrium besteht und wie schwer es ist, zwischen diesen beiden Gewebsschichten praeparando vorzugehen, ohne die eine oder die andere zu verletzen. — Dies zur Erklärung meines Verfahrens bei der Knorpelentnahme.

Der geschilderte Eingriff ist technisch einfach und ist als ambulatorische Operation in Lokalanästhesie in 20 bis 30 Minuten leicht auszuführen. Er bedeutet gegenüber der von Canestro gewählten Rippenknorpelentnahme auch insoferne eine Vereinfachung, als er die Operation auf ein einziges Gebiet beschränkt und überdies den Rhinologen auf einen ihm von früher her wohl vertrauten Weg weist.

Die beigefügten Abbildungen, welche die Erweiterung des linken Nasenloches nach der Operation deutlich erkennen lassen, gestatten einen Rückschluß auf das durchaus befriedigende funktionelle Ergebnis derselben.

Literatur.

Bier, Braun, Kümmel, Chirurgische Operationslehre. 1917 2. — Zarniko, Die Krankheiten der Nase und des Nasenrachens. Berlin 1910. — Corrado Canestro, Knorpelautoplastik des Nasenflügels. Arch. f. Laryng. 1913.

Kasuistischer Beitrag zur Heilung der weiblichen Gonorrhoe durch interkurrentes Fieber.

Von Frauenarzt Dr. **Hugo Döhler**, Wien.

Daß gonorrhoische Prozesse durch das Auftreten fieberhafter Zustände in günstigem Sinne beeinflußt werden können, ist eine Erscheinung, die schon lange bekannt und in der Literatur des öfteren vermerkt ist. Fälle von Heilung genannten Leidens durch interkurrentes Fieber sind ja auch bekannt, jedoch in so spärlicher Anzahl, daß die Veröffentlichung dieses Falles gerechtfertigt erscheint, um so mehr, da er eine erwachsene weibliche Person betrifft.

Anamnese: Frau P. St., 36 Jahre, wohnhaft in der Tschechoslowakei, sucht am 21. Mai 1920 meine Sprechstunde auf. Erste Menstruation mit 17 Jahren, anfänglich in unregelmäßigen, bald aber in regelmäßigen Intervallen von normalem Typus. Vor zwei Jahren als Virgo geheiratet, keine Schwangerschaft trotz normalen, ungeschützten Verkehrs. Im Anschluß an die erste Menstruation nach der Brautnacht Fluor, welcher in der Provinzstadt von einem Frauenarzt monatelang mit Vaginaltampons ohne Erfolg behandelt wurde. Mikroskopische Sekretuntersuchung erfolgte angeblich nicht. In letzter Zeit ab und zu Brennen beim Urinieren. Letzte Periode vor vier Wochen.

Befund: Uterus normal groß in mobiler Retroflexio, an den Adnexen keine grobe Veränderung zu tasten. Aus der Zervix fließt in mittelstarker Menge gelblich weißes Sekret ab; aus der Urethra ist mäßig Sekret zu exprimieren. Mikroskopische Sekretuntersuchung am 21. Mai ergab: Urethra: Lz. ++, Bakterien ++, Fäden, extrazelluläre Semmelkokken in Haufen. Uterus: Lz. +++, Schleim, Bakterien ++, Epithelien, keine Gonokokken. Da dieser Sekretbefund vier Wochen post menstruationem nichts zu bedeuten hatte, bestellte ich die Frau zur Sekretuntersuchung sofort nach abgelaufener nächster Menstruation.

Sekretuntersuchung postmenstruell am 1. Juni: I. Präparat: Urethra: Lz. +++, Bakterien ++±, Epithelien, Gonokokken intra- und extrazellulär +++. Uterus: Lz. +++, Schleim, Bakterien ++, Epithelien, Gonokokken intra- und extrazellulär +++. II. Präparat: Uterus: Lz. +++, Bakterien ++, Schleim, intra- und extrazelluläre Gonokokken in Haufen, Epithelien mit Rasen von Gonokokken.

Patientin erschien erst wieder nach zehn Tagen (10. Juni) bei mir und erzählte mir, daß sie bereits seit den letzten Tagen des Monates Mai an einer starken Darmintoxikation („Fleischvergiftung", wie der konsultierte Arzt sagte) mit fast täglichem abendlichen Temperaturanstieg (38·5 bis 40°) erkrankt sei. Da die Frau sehr elend aussah, beschränkte ich mich am 10., 12., 19. und 26. Juni nur auf eine ganz schonende Behandlung der Vagina und Urethra mit Protargolstäbchen. Die abendlichen Temperatursteigerungen hielten auch in dieser Zeit an. Da die Patientin über das anhaltende Fieber recht deprimiert war, tröstete ich sie mit dem Hinweis darauf, daß ihr gonorrhoisches Leiden dadurch nur gebessert werden könnte. Ich sah die Dame erst wieder nach zirka zehn Wochen am 7. September. Sie erzählte mir, daß die abendlichen Temperaturanstiege (38·5° bis 40°) auch noch die letzte Woche des Monates Juni anhielten. Juli und Aguust hätte sie in vollkommener Ruhe in Karlsbad zugebracht. Irgendeine Lokalbehandlung sei nicht erfolgt.

7. September. Post menses: Nahezu kein Fluor. Sekretbefund: Urethra und Uterus: Wenig Lz., Gonokokken negativ. Behandlung der Urethra und des Uteruskavum mit Protargolstäbchen am 9., 13. und 15. September. 28. September. Post menses: Kein Fluor. Sekretbefund: Urethra und Uterus: Sehr wenig Lz., Gonokokken negativ. Behandlung: 1., 4., 9., 12. und 20. Oktober wie am 9., 13. und 15. September. 25. Oktober. Post menses: Kein Fluor. Sekretbefund: Urethra und Uterus: Sehr wenig Lz., Gonokokken negativ. 20. November. Postmenstruelles Sekret gonokokkenfrei. 15. Dezember. Postmenstruelle Provokation: 0·3 Arthigon intravenös, lokale Provokation der Urethra und des Corpus uteri mit Lugollösung. 16. Dezember. Absolut kein Fluor. Mikroskopischer Befund: Keine Gonokokken.

Ich halte mich berechtigt, bei diesem Falle mit Rücksicht darauf, daß nahezu keine Behandlung meinerseits erfolgte und fünf postmenstruelle Sekretbefunde (einer davon nach Provokation) absolut gonokkennegativ waren, von einer klinischen Heilung einer chronischen Urethra-Uterusgonorrhoe durch länger dauerndes (über vier Wochen) hohes (38·5 bis 40°), interkurrentes Fieber sprechen zu dürfen.

Anhangsweise sei erwähnt, daß die Patientin die ganze Zeit über (vom 21. Mai bis 16. Dezember) getrennt von ihrem Manne lebte, bei dem in dieser Zeit nun ebenfalls die noch bestehende Trippererkrankung mit positivem Gonokokkenbefund nachgewiesen wurde.

Vorschlag eines Ganges für die qualitative Analyse der Eiweißkörper des Harnes.

Von Prof. **Emilio Cavazzani**, Vorstand des Physiologischen Instituts der Universität Ferrara.

Die Untersuchung des Harnes auf Eiweißkörper geschieht noch immer ganz unmethodisch und häufig begnügt man sich mit einer einzigen Reaktion. Die reiche, auf diesen Gegenstand bezugnehmende Literatur legt die Notwendigkeit eines methodischen Vorgehens bei der Analyse nahe, um jene Fehler zu vermeiden, die sich aus einer unexakten Bestimmung des im untersuchten Harne anwesenden Eiweißmaterials ergeben können, wie beispielsweise die Verwechslung eines Serumalbumins mit einer Albumose.

Auf Grund eines eingehenden Literaturstudiums und langwieriger persönlicher Untersuchungen an tausenden physiolo-

gischen und pathologischen Harnproben glaube ich gegenwärtig für die qualitative Untersuchung der Harneiweißkörper folgenden Analysengang vorschlagen zu können.

Die näheren Angaben über Einzelheiten der Reaktionen, historische und kritische Angaben über zahlreiche andere in Vorschlag gebrachte Methoden, sowie Methoden zur quantitativen Bestimmung finden sich in meiner 1920 erschienenen Monographie „Le proteine dell'orina" (Ferrara, Industrie grafische Italiane. 164 p.), worin auch die diesbezügliche Literatur zusammengestellt ist.

Der Gang der qualitativen Analyse der Harneiweißkörper.

Reaktion 1. Zusatz von Sulfosalizylsäure. Je nach der Anwesenheit von viel, wenig oder Spuren von Eiweiß tritt Fällung, Trübung oder Opaleszenz auf. (Gleiche Volumina von Harn und dem 15%igen Reagens. Die Reaktion tritt bei Zimmertemperatur sofort auf. Mitunter rotviolette Färbung aus unbekannter Ursache.)

Reaktion 2. Zusatz von Magnesiumsulfat. Bei Anwesenheit von Globulinen tritt Fällung ein. ($MgSO_4$ wird in fester Form im Harn gelöst. Bei stark saurer Reaktion des Harnes werden auch die Albumine, Kalziumsulfat und Magnesiumphosphat ausgefällt. Zur Kontrolle wird der Niederschlag am Filter gesammelt in verdünnter Natronlauge gelöst. Beim Durchleiten eines Kohlensäurestromes tritt er wieder auf. Das Filtrat ist für Reaktion 4 und 6 aufzubewahren!)

Reaktion 3. a) 2·8, b) 3·5, c) 5·0 cm^3 gesättigte Ammonsulfatlösung werden bei Zimmertemperatur mit a) 7·2 cm^3, b) 6·5 cm^3 und c) 5·0 cm^3 Harn versetzt. Niederschlag tritt auf im Falle a) bei Anwesenheit von Fibrinogen, in b) von Euglobulin, in c) von Pseudoglobulin. (Ammonsulfat kann auch Ausfällung von harnsaurem Ammon bewirken.)

Reaktion 4. Zusatz von Essigsäure zum Filtrat der Reaktion 2 und Erhitzen. Bei Anwesenheit von Albuminen tritt Koagulation ein. (Zur Kontrolle werden die Farbreaktionen der Eiweißkörper (Millon, Biuret, Xanthoprotein) oder die Probe mit dem Hellerschen Ring ausgeführt. Die Ferrozyankaliumreaktion ist oft zweifelhaft.)

Reaktion 5. Zusatz von Salpetersäure und Erwärmen. Das Auftreten einer Fällung in der Kälte, die beim Erwärmen verschwindet und in der Kälte wieder auftritt, beweist die Anwesenheit von Albumosen im allgemeinen, beziehungsweise der Bence-Jonesschen Albumose. Differenzierung der Albumosen derzeit nur biologisch möglich. (Zur Kontrolle: 1. versetzt man 100 cm^3 Harn mit 80 g Ammonsulfat, kocht, zentrifugiert, wäscht das Sediment mit Alkohol, löst es in Wasser, kocht abermals und führt im Filtrat die Biuretreaktion aus; oder 2. man fällt mit Alkohol, filtriert und wäscht, löst den Niederschlag in 30%iger Natronlauge und setzt ein Gemisch, bestehend aus gleichen Teilen Ammoniaks und 5%iger Nickelsulfatlösung, zu. Bei positivem Ausfall blaue bis orangerote Verfärbung.)

Reaktion 6. Zusatz von Essigsäure zum (auf die Hälfte bis ein Drittel) verdünnten Harn. Bei Anwesenheit von a) Nukleoalbuminen Fällung, b) von Muzinen Bildung von Fäden, die im Ueberschuß des Reagens unlöslich sind. (1. Da die Essigsäure auch die Globuline fällt, wird die Reaktion nach Reaktion 2 ausgeführt. 2. Die Differenzierung zwischen Nukleoalbuminen und Muzinen gründet sich vornehmlich auf die Anwesenheit des Phosphors in ersteren und die Abwesenheit desselben in letzteren.)

Reaktion 7. Erhitzen bei saurer Reaktion auf 50 bis 60° C. Es entsteht eine Trübung, a) die bei Essigsäurezusatz verschwindet: essigsäurelösliches Albumin, b) die bei Salzsäurezusatz verschwindet: Nukleohiston oder Histon. (Zur Kontrolle im Falle a) versetzt man den Harn mit Alkohol bis zur starken Trübung, filtriert, löst den Niederschlag in H_2O und führt die Farbreaktionen der Eiweißkörper aus. Zu b): Durch Behandlung mit HCl spaltet sich das Nukleohiston in Nuklein und Histon; letzteres kann aus dem Filtrat mit Ammoniak ausgefällt werden.)

Reaktion 8. Zusatz von Kupfersulfat bei alkalischer Reaktion. Bei Anwesenheit von Peptonen Violett- oder Lilafärbung. (Zur Kontrolle wird 1. der Harn heiß mit Ammonsulfat gesättigt, im Filtrat Biuretreaktion ausgeführt oder 2. der Harn mit 30%igem Eisenchlorid versetzt, die Azidität mit NaOH bis zur schwach sauren Reaktion abgestumpft, filtriert, zum Filtrat Zinkkarbonat zugesetzt und im Filtrat die Biuretreaktion ausgeführt. Es kann zweifelhaft bleiben, ob ein positiver Ausfall der Reaktion, statt von Peptonen nicht von Albumosen herrührt, die der Fällung mit Ammonsulfat und $FeCl_3$ entgangen sind.)

Reaktion 9. Zusatz von Eisenchlorid. Bei Anwesenheit von Nukleon (Antipepton?) tritt ein flockiger Niederschlag von Ferrinukleon (Karniferrin) auf. (Eisenchlorid fällt auch Phosphate, die vorher eliminiert werden müssen.)

Reaktion 10. Teichmannsche Probe. Das Auftreten mikroskopischer rhombischer Plättchen weist auf die Anwesenheit von Hämoglobin hin. (Hämoglobin und einige seiner Derivate sind auch sehr gut spektroskopisch nachzuweisen. Für obige Probe wird der Harn gekocht, mit NaOH versetzt, der Niederschlag am Objektträger getrocknet, mit Eisessig und einigen Kochsalzkristallen versetzt, mit einem Deckglas bedeckt und bis zur Entwicklung von Bläschen erwärmt.)

Zur Operation der adenoiden Wucherungen.

Von Prof. Dr. **Johann Fein.**

Zu den unter obigem Titel in der Wiener klinischen Wochenschrift vom 3. März d. J. erschienenen Ausführungen von L. Stein sei kurz folgendes bemerkt:

Es ist richtig, daß bei der Anwendung der Schützschen Zange „das abgeschnittene Gewebsstück mit derselben gleich herausgeholt werden kann". Es ist aber zu beachten, daß dieses abgeschnittene Gewebsstück sehr häufig nur einen Teil und nicht die Gesamtmasse der vorhandenen Vegetationen vorstellt, weil eben ein geradschaftiges Instrument, ob Zange oder Ringmesser, aus den anatomischen Gründen, die ich auseinandergesetzt habe[1]), nicht immer alle Teile der Anheftungsstelle erreichen kann und gerade jene Partien der Wucherungen, deren Abtragung am wichtigsten ist, das sind die vorderen, den Choanen zunächst sitzenden, unberührt lassen muß. Fälschlicherweise wird in solchen Fällen, wenn die pathologischen Erscheinungen, die die Veranlassung zur Vornahme der Operation boten, nachher nicht schwinden, von einer „Rezidive" gesprochen, während es sich in Wirklichkeit um eine — vielleicht ohne direkte Schuld des Operateurs — unvollständig ausgeführte Operation gehandelt hat. Nur das rechtwinkelig abgebogene Adenotom kann in allen Fällen alle Teile der Anwachsungsstelle der Vegetationen erreichen, weil es, da die Bewegungen des Griffes außerhalb der Mundhöhle geschehen, den notwendigen Spielraum im Rachen hat. Gegenüber dem Vorteil, daß die Abtragung mit diesem Adenotom vollständig und sicher ausgeführt erscheint, kommt der unbedeutende Umstand, daß ab und zu ein schon abgetrenntes und lose herabhängendes Stückchen noch durch einen besonderen Griff herausgeholt werden muß, gar nicht in Betracht.

Ueber die Empfehlung, das Gottsteinsche Ringmesser nicht in der vollen Faust, sondern „schreibfederförmig" zu halten, mögen sich jene Aerzte mit Stein auseinandersetzen, die dieses Instrument noch benützen.

[1]) »Zur Adenotomie«, W. kl. W. 1920 Nr. 46.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 6.

Ueberkombinierte Stimmritzen- und Schlingkrämpfe nach Grippe. Von Prof. Hans Curschmann. (Med. Univ.-Poliklinik in Rostock.) Laryngospasmus, verbunden mit zwangsweisem Luftschlucken, als Grippefolge in drei Fällen.

Influenzabazillen und chronische Lungenerkrankungen im Kindesalter. Von Otto Bossert und Bruno Leichtentritt. (Univ.-Kinderklinik in Breslau. — Prof. Holte.) Bericht über chronische Lungenaffektionen, hervorgerufen durch den Influenzabazillus. Hüten vor Verwechslung mit Tuberkulose!

Wolhynisches Fieber (Quintana) als Friedenserkrankung. Von Dr. J. Neumann. (I. med. Abt. des Allg. Krankenh. Barmbeck in Hamburg. — Prof. Th. Rumpel.) Bericht über einen Fall.

Die Abgrenzung der ersten von der zweiten Krankheitsperiode bei der Syphilis auf Grund experimenteller Trypanosomenstudien. Von Priv.-Doz. Dr. A. Stürmer. (Univ.-Hautklinik Freiburg i. Br. — Prof. G. A. Rost.) II. Mitteilung. Die Abgrenzung in therapeutischem Sinne. Erst das Eindringen der Krankheitserreger ins Gewebe (Exanthem) erhöht die Dosis sterilisans beträchtlich.

Darmgrippe. Von Dr. Alfred Alexander in Berlin. Zusatz zu vorstehendem Aufsatz. Von J. Schwalbe. Hinweis auf das häufige Vorkommen von Darmgrippe.

Gehäuftes Auftreten von Neuritiden im Bereich der oberen Extremität. Von Dr. Erich Ballmann. (Landkrankenh. in Fulda. — Dr. Gunkel.) Wahrscheinlich Folgen überstandener Enzephalitis, jedenfalls einer Infektionskrankheit.

Der Einfluß der Kastration auf Sexualneurotiker. Von Prof. Dr. Richard Mühsam. (I. chir. Abt. des Städt. Rudolf Virchow-Krankenh. in Berlin.) Günstiger Erfolg in drei Fällen.

Ueber eine kombinierte Sachs-Georgi-Wassermannsche Reaktion. Von Egon Keining. (Univ.-Hautklinik in Bonn. — Prof. E. Hoffmann.) Technisches.

Gibt es eine sympathische Ophthalmie? Von Dr. Georg Hirsch, Augenarzt in Halberstadt. Die sympathische Ophthalmie ist eine Tuberkulose des Auges.

Aus der Praxis: Zur Behandlung der Grippe. Von Dr. Wolff in Wiesbaden. Calcium lacticum und Dionin haben sich bewährt.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Vagotonie und Sympathikotonie. Von E. Frank. (Med. Univ.-Klinik in Breslau. — Geh.-Rat Minkowski.) Sowohl Vagotonie als Sympathikotonie sind Symptome der Neurasthenie.

Geschichte der Medizin. Eine geschichtliche Bemerkung zur Abbildung des Starstiches. Von J. Hirschberg.

Soziale Medizin und Hygiene. Der Heilungszwang bei Unfallneurosen. Von Gerichtsassessor Dr. jur. Fritz Zimmermann in Essen. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 7.

Die Wassermannsche Reaktion der Paralyse. Von V. Kafka. (Serolog. Abt. der Staats-Krankenanstalt und psych. Univ.-Klin. Friedrichsberg in Hamburg.) Negative Wassermann-Reaktion im Blut bei positiver im Liquor kommt bei Paralyse nicht allzu selten vor.

Ueber Tuberkulindiagnostik. Von Prof. H. Kämmerer. (Klin. Inst. der II. med. Klin. München. — Prof. F. v. Müller.) Schluß aus Nr. 6. Die Hoffnungen, die man an die diagnostische Brauchbarkeit des Tuberkulins knüpfte, sind bis jetzt in vieler Hinsicht nicht erfüllt worden.

Wie vermeidet man die Gefahren der Lokalanästhesie? Von Prof. Max Kappis, Oberarzt der Klinik. (Chir. Univ.-Klin. zu Kiel. — Geh.-Rat Prof. W. Anschütz.) Genaue Vorschriften für die Durchführung der Hals-, Plexus brachialis-, paravertebralen und Splanchnikusanästhesie.

Ueber die Beziehungen der perniziösen Anämie zum Magenkarzinom. Von Theodor Brandes, Assistenzarzt. (Med. Abt. des Landes-Krankenh. zu Braunschweig. — Prof. Bingel.) Vier Fälle von sicherer perniziöser Anämie, bei denen bei der Autopsie ein Magenkarzinom gefunden wurde.

Orbitalphlegmone im Anschluß an endonasale Operationen. Von R. Bachmann, Volontärarzt der Klinik. (Deutsche Univ.-Augenklinik in Prag. — Professor A. Elschnig.) Vier Fälle.

Zur Frage der Katalepsie. Von Josef Gerstmann und Paul Schilder, Assistenten der psych.-neurol. Univ.-Klin. in Wien. Neben den psychogenen Katalepsien kann Katalepsie auch auf Basis einer organischen Hirnänderung, ohne Mitwirkung psychischer Momente, auftreten.

Subakute Leberatrophie. Von Dr. Ernst Lyon. (Israel. Asyl für Kranke und Altersschwache in Köln-Ehrenfeld. — Geh.-Rat B. Auerbach.) 67jährige Frau, bei der die Diagnose auf Grund der Kleinheit der Leber, des starken Ikterus, des fehlenden Milztumors und der zerebralen Erscheinungen während des Lebens gestellt wurde.

Ueber Klopfempfindlichkeit und Hauthyperästhesie zur Differentialdiagnose von Appendizitis und Adnexerkrankungen. Von Dr. Mayer und Dr. Uhlmann, Fürth. (Städt. Krankenh. Fürth. — Oberarzt Dr. Frank.) Die schulmäßige und prinzipielle Anwendung dieser Methoden wird bei allen entzündlich-geschwürigen Abdominalerkrankungen zur exakten Diagnosestellung empfohlen.

Erfahrungen mit Supersan. Von San.-Rat Doktor Siebelt. Bad Flinsberg. Gute Erfolge.

Ueber Ventilatmung. (Zu der Arbeit in Nr. 48, Jahrg. 1920 d. Wschr.) Von W. Pfanner, Assistenten der Klinik. (Chir. Klinik in Innsbruck. — Prof. H. v. Haberer.) Richtigstellung irrtümlicher Auffassungen.

Ueber vaskuläre und meningitische Form der Goldfällungskurve, ihre Anwendung auf die Klinik. Von Dr. Robert Löwy, Assistenten der med. Abt., Dr. Robert Brandt und Dr. Fritz Mras, Sekundärärzten der Abt. für geschlechtskranke Frauen. (I. med. Abt. — Prof. Wiesel — und der Abt. für geschlechtskranke Frauen — Prof. Kyrle — des Franz Josef-Spitals in Wien.) Wird fortgesetzt. H.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 7.

Klinisches und Experimentelles über das anaphylaktische Bronchialasthma der Fellfärber. Von Prof. Hans Curschmann. Verf. weist auf das Ursol, den dominierenden Farbstoff der Fellindustrie, hin, dessen anaphylaktische Wirkung bisher völlig unbekannt war. Sechs Fälle. Calcium chloratum wirkte tadellos.

Ueber die einzeitig kombinierte intravenöse Quecksilber-Salvarsanbehandlung der Syphilis unter besonderer Berücksichtigung von Novasurol-Silbersalvarsanmischungen. Von Professor W. Schönfeld. (Univ.-Klin. und Poliklinik für Hautkrankh. zu Greifswald. — Prof. W. Schönfeld.) Teilweise als Vortrag gehalten in dem Med. Ver. zu Greifswald. Sitzung vom 10. Dezember 1920.

Ausnützung von Ausweichbewegungen zur Korrektur von Deformitäten. (Vorläufige Mitteilung.) Von Hans Spitzy-Wien. (Orthopäd. Spital, Wien.) Die Versuche des Verfassers gehen auf 1½ Jahre zurück; es tragen gegenwärtig 53 Kinder die beschriebenen Einlagen.

Die Nachahmung des natürlichen Kniegelenkes. Von Priv.-Doz. Dr. Schede in München. Das vom Verfasser konstruierte Kniegelenk gleicht dem natürlichen Gelenk in Form und Funktion. Die Herstellung der Beine erfolgt durch das Orthopädiewerk Habermann-München.

Experimenteller Beitrag zu den Beziehungen zwischen Phlyktänen und Tuberkulose, nebst Bemerkungen über abazilläre Tuberkulose. Von Dr. Guillery, Augenarzt in Köln. (Hyg. Inst. der Univ. Köln. — Prof. Müller.) Tierversuche.

Zur Pathogenese der Konvulsionen im frühen Kindesalter. Von Prof. Dr. F. Reiche. (Allg. Krankenh. Hamburg-Barmbeck.) Es gibt eine echte Keuchhustenmeningitis, eine Aeußerung des spezifischen Krankheitsvirus an den Hirnhäuten, welche unter eklamptischem Bilde verläuft. Drei Fälle werden mitgeteilt.

Ueber den Verlauf eines seit drei Jahren mit Röntgenstrahlen behandelten Aderhautkarzinoms. Von Prof. Dr. Fritz Salzer, München. Der geschilderte Fall ist jetzt drei Jahre von Metastasen freigeblieben und zeigt auch lokal kein Fortschreiten.

Bemerkungen zur Röntgenbehandlung intraokulärer Tumoren. Von San.-Rat Dr. Christoph Mueller-Immenstadt. Intraokuläre maligne Tumoren sind der Strahlenbehandlung zugängig. Grundbedingung ist exakte Dosierung nach oben und unten.

Die prozentual abgestufte Ponndorf-Impfung. Von Dr. Hans Koopmann, Diakonissenheim. Bethlehem, Hamburg. Wegen Gefahrlosigkeit eignet sich der abgestufte Pomdorf ganz besonders zur Anwendung in der ambulanten Praxis.

Die Ponndorfsche Kutanbehandlung. Von Dr. Kroschinski, Hannover. Die Ponndorfsche Methode ist kein Allheilmittel, aber ein ausgezeichnetes Hilfsmittel.

Ueber Lipodystrophie nebst Mitteilung eines Falles. Von Prof. Dr. H. Klien, Leipzig. Vortrag und Demonstration in der Med. Ges. Leipzig am 4. Mai 1920.

Rhombus und automatisch wirkende Extensionsschiene zur Behandlung von Oberarmbrüchen. Von Dr. Arthur Hofmann. (Städt. Krankenh. in Offenburg.) Beschreibung von Modifikationen.

Zur Salbenbehandlung der Hämorrhoiden. Von Dr. W. v. Noorden, Geh. San.-Rat, Bad Homburg. Die Nohäsasalbe, welche als Hauptbestandteile Kampferchloralmenthol in geeigneter Bindung mit Salbengrundlagen enthält, leistet Vorzügliches.

Nochmals zur Frage der Erblichkeit vagotonisch bedingter Krankheiten. (Erwiderung zu den Bemerkungen von F. Lenz in Nr. 51, 1920 d. Wschr.) Von Dr. F. Heissen. Die Bemerkungen von Lenz können des-

Verfassers Ausführungen inhaltlich und hinsichtlich der Schlußfolgerungen nicht erschüttern. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 1.

Ueber eine Massenvergiftung nach Brotgenuß. Von Prof. Dr. Silberschmidt. (Hyg.-Inst. der Univ. Zürich.) Die Hauptsymptome waren: Erbrechen, Leibschmerzen mit Durchfall, in einigen Fällen am nächsten Tag Rötung und Schwellung im Gesicht. Verlauf leicht. Genesung in ein bis vier Tagen. Die krankheitserregerde Substanz konnte nur experimentell (Hund, Katze), nicht aber chemisch nachgewiesen werden, speziell Metallgifte und Alkaloide waren sicher auszuschließen. Es dürfte sich um toxische, bei der Brotgärung entstandene hitzebeständige Substanzen gehandelt haben, die sich nur ausnahmsweise bilden.

Zur Frage des „Parkinsonismus" als Folgezustand der Encephalitis lethargica. Von Robert Bing, Basel. Während in den meisten Fällen der postenzephalitische Parkinsonismus auf eine mehr weniger weitgehende Reproduktion von Haltung und Gangart der Kranken mit Paralysis agitans sich beschränkt, gibt es einige Fälle, bei denen die Aehnlichkeit sich zu einer symptomatischen Identität steigert, so daß in Unkenntnis der Anamnese die Diagnose ohne Vorbehalt auf Morbus Parkinsonii lauten würde.

Ueber postenzephalitische Schlafstörung. Von Dr. Rütimeyer. (Univ.-Kinderklinik Zürich. — Prof. Dr. Feer.) Protrahierte Fälle von Encephalitis lethargica können im Kindesalter nebst anderen Symptomen auch Schlaflosigkeit von monatelanger Dauer aufweisen. Es handelt sich um die Folgen einer anatomischen Hirnläsion, daher war die Therapie (Hypnotika) erfolglos. Eine Besserung auf psychisch wirksame Einflüsse trat nur in den Fällen mit funktionellem Einschlag ein.

Die Prophylaxe des endemischen Kropfes. Von R. Klinger. (Hyg.-Inst. der Univ. Zürich. — Prof. Silberschmidt.) Die Versuche zeigen, daß es durch Verabreichung von jodhaltigen Tabletten (zum Beispiel 4 bis 5 mg Jod pro Woche in Form von Jodostarin) auf einfache und mit geringen Kosten verbundene Weise gelingt, die Schuljugend vom endemischen Kropf zu befreien. Es muß also gelingen, die heranwachsende Generation in wenigen Jahren kropffrei zu machen und kropffrei zu erhalten.

Welches Verfahren ist einzuleiten bei spontanem Pneumothorax? Von N. Betchov, Chefarzt im Volkssanatorium zu Genf (Montana). Enthaltung von jeglicher operativer Intervention dürfte im allgemeinen das zweckmäßigste Verfahren sein. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 8.

Moderne Ernährungsfragen. Von Prof. A. Durig, Vorstand des Physiologischen Institutes in Wien. Nach den Erfahrungen des Weltkrieges können wir an den bisherigen Kostmaßen mit aller Sicherheit festhalten.

Zur Frage der sogenannten sexuellen Aufklärung. Von Hofrat Prof. Ernst Finger. Die sexuelle Aufklärung ist nur ein Punkt in dem großen Programm der Erziehung des Kindes zur sexuellen Hygiene.

Zur Malariabehandlung. Von Dr. Rob. Bauer, O.-A. d. R. (V. Abt. des Res.-Spitals Iglau. — Ob.-St.-A. I. Kl. Dr. Leo Feldern.) Kombinierte Chinin-, Neosalvarsan-, Autoserumbehandlung.

Fehlgeburt. Ein Fortbildungsvortrag. Von Prof. Fritz Kermauner. Schluß zu Nr. 7.

Bemerkungen über die Luminalbehandlung bei Epilepsie. Von Dr. Josef Feldner. (Psych. Univ.-Klinik in Wien.) Empfiehlt bei Epilepsie mit psychischen Anfällen das Luminal allein, bei Epilepsie mit Krampfanfällen in Kombination mit Brom. H.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Nr. 5.

Zur Goldscheiderschen Orthoperkussion. Von Arno Lehndorff, Prag. Bekanntlich wird dabei der Glasgriffel in sagittaler Richtung, also nach Bedarf auch schief, auf die Thoraxwand aufgesetzt. Dabei werden an den seitlichen Partien der Brustwand Hautfalten abgehoben, die dann perkutiert werden und falsche Resultate ergeben.

Nr. 6.

Die klinische Diagnose des Ductus arteriosus Botalli persistens. Von Ottilie Budde, Marburg. Auf Grund der Literatur werden alle Symptome und deren differentialdiagnostischer Wert ausführlich besprochen. Was die Prognose dieses Fehlers anbelangt, so wird betont, daß sie zwar quoad vitam gut sei, daß jedoch der Ductus Botolli persistens einen Locus minoris resistentiae bedeutet, daß der Patient schonungsbedürftiger ist als solche mit Septumdefekt oder offenem Foramen ovale, jedoch weniger bedroht ist als solche mit kongenitaler Aorten- oder Pulmonalstenose. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Die Therapie der Gegenwart. 1921, H. 1.

Zur experimentellen Grundlage der Friedmannschen Behandlungsmethode der Tuberkulose. Von Prof. Lydia Rabinowitsch. (Bakter. Laborat. des Krankenh. Moabit, Berlin.) Lange im Verein mit Prof. Orth durchgeführte Untersuchungen haben ergeben, daß die Behauptung Friedmanns, man könne durch seine Vorbehandlung Meerschweinchen so hoch immunisieren, daß sie eine Dosis menschlicher Kultur, die nicht vorbehandelte Tiere in drei Wochen an Tuberkulose tötet, überstehen, absolut unzutreffend ist, daß die von Friedmann benützten Stämme keine harmlosen Saprophyten waren, daß auch sonst kein einziger Autor die Tierversuche Friedmanns bestätigen konnte. Sämtliche Angaben Friedmanns bezüglich der Immunisierung von Meerschweinchen gegen Tuberkulose haben keine Bestätigung gefunden.

Die Behandlung der akuten Morphiumvergiftung. Von Prof. Ludolf Brauer, Hamburg-Eppendorf. Morphium bewirkt Atemlähmung, die Patienten gehen daher an Kohlensäurevergiftung zugrunde. Bei schwersten Vergiftungen, Verlegung der Luftröhre mit Schleim, Tracheotomie. Kräftige Bespülung der untersten Trachea mit Sauerstoff.

Ueber den Einfluß der neueren Wehenmittel auf die Leitung der Geburt. Von Prof. E. Sachs. (Geb.-gyn. Abt. des Krankenh. der jüd. Gemeinde in Berlin.) Wirkung des Pituglandol.

Ueber einige Fragen der Syphilisbehandlung. Von Prof. W. Wechselmann, Berlin. Verf. setzt sich mit zwei dem Salvarsan gemachten Vorwürfen auseinander: 1. daß es giftig ist, 2. daß es die Syphilis nicht heilt.

Zungennekrose bei einem Kinde durch Berühren eines elektrischen Steckkontaktes. Von G. K. Am vierten Tage stieß sich der vordere Teil der Zunge unter einer heftigen Blutung ab. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Herausgegeben von Prof. Dr. J. Schwalbe. 11. Heft: Krankheiten des Rückenmarks und der peripherischen Nonne. Von Prof. Dr. R. Cassini. Leipzig 1920. Verlag von Georg Thieme.

In dem bekannten, eigenartigen Sammelwerk, das Schwalbe herausgibt, kann die Cassirsche Bearbeitung der Erkrankungen des Rückenmarks und der peripherischen Nerven mit Recht einen hervorragenden Platz beanspruchen. Aus der ganzen Art der Darstellung wie aus jedem Detail geht die große Erfahrung des Autors hervor; hier wie in den therapeutischen Bemerkungen zeigt sich sein klares, kritisches Urteil. Das Büchlein, das auch der Fachmann mit Interesse liest, kann den praktischen Aerzten bestens empfohlen werden. Redlich.

Die Seele des Kindes. Von Dr. Erich Klose, Privatdozent in Greifswald. Enke, Stuttgart 1920.

Das nette, lebhaft und leichtverständlich geschriebene Büchlein (85 Seiten) will Eltern und Erziehern die seelische, insbesondere die intellektuelle Entwicklung des Säuglings und Kleinkindes vorführen, wobei es, auf wissenschaftlichen Ballast verzichtend, doch die neuere bedeutsame Literatur über diesen Gegenstand eingehend berücksichtigt. Besonders ausführlich und recht anschaulich ist die Sprachentwicklung behandelt, bei Eltern kleiner Kinder dürften auch die Abschnitte über das Zeichnen, das Bilderbuch, das Spiel, das Märchen lebhaften Anklang finden. Wie bei den meisten guten, populären Schriften werden auch Fachmänner — in diesem Falle junge Kinderärzte — das Buch mit Vorteil lesen. Wäre für eine nächste Auflage nicht ein kurzer Abschnitt über die normalen und pathologischen Bedingungsreflexe angezeigt, die so viele psychische Aeußerungen des Kindes unserem Verständnis näherbringen und deren Kenntnis vielleicht dem Erzieher die rechtzeitige Unterdrückung mancher krankhafter Erscheinungen des Kindes ermöglichen würde?

Zappert.

Professor Dr. Rudolf Pöch.

Wieder hat der Tod mit grausamer Hand in unseren Kreis gegriffen. Prof. Dr. med. et phil. Rudolf Pöch, unser weitbekannte Anthropologe, ist am 4. März in Innsbruck gestorben. Tiefbetrauert von seinen Freunden und von der Wiener Gelehrtenwelt, ist er am 10. d. M. am Zentralfriedhof in einem von der Stadt Wien zur Verfügung gestellten Ehrengrabe bestattet worden.

Zwei Anfälle von Cholezystitis im vorigen Herbst veranlaßten Pöch, über Weihnachten in der Schweiz Erholung zu suchen. Doch verschlechterte sich dort sein Zustand nach vorübergehender Besserung so sehr, daß er zur Operation nach Innsbruck überführt werden mußte. Bei der von Prof. Haberer vorgenommenen Operation zeigte sich, daß Pöch an einer Pankreasnekrose litt. Dieses heimtückische Leiden führte einige Wochen später infolge Arrosion großer Bauchblutgefäße Pöchs Tod durch Verblutung herbei. Die traurige Nachricht hat uns um so tiefer erschüttert, als wir unseren Pöch nur als gesundheitsstrotzenden Mann von jugendlicher Heiterkeit und Tatkraft vor Augen hatten. Wohl hatte er auf seinen Reisen einmal Malaria bekommen, doch zeigte sich davon längst keine Spur mehr und es ist auch sein Leiden damit kaum in Zusammenhang zu bringen

Pöch war am 17 April 1870 geboren. Im Jahre 1895 an der Wiener Universität zum Dr. med. promoviert, machte sich Pöch schon durch seine Teilnahme an der 1897 nach Bombay entsandten Pestexpedition und durch die mannhaft aufopferungsvolle Pflege des im Jahre 1898 in Wien von der Pest dahingerafften Dr. H. Müller bekannt. Nach dreijähriger Spitalspraxis wendete er sich ganz der Anthropologie zu. Nach fachlicher Ausbildung in Berlin und am Institut für Tropenkrankheiten in Hamburg wurde er 1903 von diesem zum Studium der Malaria an die Küste Westafrikas gesendet. 1904 bis 1906 unternahm er auf eigene Faust eine große Forschungsreise nach Neu-Guinea und Australien und machte dort erfolgreiche anthropologische Studien an Papuas und an den australischen Ureinwohnern. Noch ehe es ihm möglich war, alle Ergebnisse dieser großen Reise zu publizieren, wurde er schon von der Akademie der Wissenschaften zu den Buschmännern in die Kalahari geschickt, wo er 1907 bis 1909 eine überaus fruchtbringende Forschertätigkeit auf anthropologischem, ethnographischem und geographischem Gebiet entfaltete. Als anerkannter Gelehrter zurückgekehrt, habilitierte sich Pöch für Anthropologie und Ethnographie an der Wiener philosophischen Fakultät, erwarb dann noch das philosophische Doktorat in München und wurde 1913 zum Extraordinarius, 1919 zum Ordinarius für Anthropologie und Ethnographie an der Wiener Universität ernannt.

Den Grundstock zu dem von ihm ins Leben gerufenen Anthropologischen Institut in der Wasagasse hat Pöch mit den von seinen Reisen mitgebrachten Sammlungen gelegt, für welche ihm während seiner Dienstzeit als Assistent Hofrat S. Exners am Phonogrammarchiv zwei kleine Räume im III. Stock des Physiologischen Institutes zur Verfügung gestellt wurden. Da sich diese unmittelbar neben meiner Assistentenwohnung befanden, so bot sich mir Gelegenheit, Pöch, den ich schon lange als Forscher persönlich kannte, nun als Freund ganz besonders schätzen zu lernen.

Pöch verband Pflichttreue, unermüdlichen Fleiß, und eine große wissenschaftliche Gewissenhaftigkeit mit einem überaus liebenswürdigen, heiteren und bescheidenen Wesen. Uebervorsichtig mit der Rede in persönlichen Angelegenheiten, war er jederzeit bereit, in wissenschaftlichen Fragen dem seines Rates Bedürftigen gründliche Auskunft zu erteilen, ganz besonders, wenn es galt, einen Forschungsreisenden vorzubereiten und zu unterstützen. In dieser Hinsicht bin ich meinem lieben Freunde zu ganz besonderem Danke verpflichtet.

Pöchs Arbeiten erstreckten sich auf das Gebiet der Anthropologie, Ethnographie und Tropenhygiene. Leider sind große Teile der wertvollen Ergebnisse seiner Forschungsreisen und der von ihm zusammen mit seinem Assistenten Dr. Weninger an zirka 10.000 Kriegsgefangenen verschiedener Rassen durchgeführten anthropometrischen Untersuchungen nicht verarbeitet. Die Anthropologie hat daher um so triftigeren Grund, Pöchs viel zu frühes Ende zu beklagen.

Erst seit zwei Jahren war Pöch verheiratet, und zwar mit seiner vormaligen Schülerin und Mitarbeiterin Frau Dr. phil. Hella Pöch, geb. Schürer-Waldheim.

Ein schwieriges Problem wird die Wiederbesetzung von Pöchs Lehrkanzel bilden. In Oesterreich gibt es keinen, in Deutschland und der Schweiz nur sehr wenige Kandidaten dafür. Selbst die Heranbildung eines fachlichen Nachwuchses ist infolge der unerschwinglichen Kostspieligkeit anthropologischer Forschungsreisen zunächst unmöglich. Auch die Anthropologische Gesellschaft wird wohl auf des großen Toldt verwaisten Präsidentenstuhl an Stelle des Anthropologen Pöch einen Ethnographen setzen müssen.

So ist uns denn unser lieber, guter Rudolf Pöch gleich unersetzlich als Forscher und Lehrer, wie als Freund. Wir hätten ihn noch lange gebraucht. — Was bleibt unserem armen Deutschösterreich, wenn ihm der Tod auch noch seine besten Männer vorzeitig entreißt?

Prof. Dr. R. Stigler.

Verschiedenes.

Prof. Dr. Wilhelm Knöpfelmacher, Priv.-Doz. Primararzt Dr. Wilhelm Neumann, Prof. Dr. Heinrich Reichel, Priv.-Doz. Dr. Karl Reitter, Primararzt am Kaiser-Jubiläumsspital, Hofrat Dr. Franz Schönbauer, Direktor des Wilhelminen-Spitals in Wien, und Prof. Dr. Josef Wiesel, Primararzt am Kaiser Franz Josef-Spitale, wurden zu ordentlichen Mitgliedern des Landessanitätsrates für Wien ernannt.

*

Wie die Innsbrucker Blätter melden, hat die Organisation der Spitalsärzte in Innsbruck in ihrer Vollversammlung vom 7. d. M. einstimmig beschlossen, am 15. März in den Ausstand zu treten. Die unmittelbare Ursache dieses Entschlusses sei dadurch gegeben, daß die Hilfsärzte wegen ihrer wirtschaftlichen Notlage erklärten, den Spitalsdienst einzustellen.

*

Ueber Wunsch des Herrn Prof. H. Rabl in Graz teilen wir mit, daß sein Referat über das Buch von Prof. T. Sch.: „Vorlesungen über Histologie und Histogenese, welches in Nr. 5 der W. kl. W. 1921 erschienen ist, in wesentlich größerem Umfange verfaßt war, als es zum Abdrucke gelangte. Insbesondere war die Besprechung des allgemeinen Teiles eine durchaus gleichmäßige und nicht bloß auf die Kapitel „Binde- und Stützsubstanzen" und „Muskelgewebe" beschränkt, wie dies nach der Veröffentlichung den Anschein hat. Leider mußten wir zum Zwecke der Raumersparnis zwei Drittel des Referates, darunter auch fast die ganze Einleitung, streichen — nur der erste Absatz ist neu hinzugekommen — und uns auch sonst bemühen, möglichste Kürze zu erzielen.

*

Zählung der Geschlechtskranken in Oesterreich. Da noch immer eine beträchtliche Zahl von Zählbogen ausständig ist, werden alle jene Aerzte, die bisher ihren Zählbogen für die Zählung der Geschlechtskranken noch nicht eingeschickt haben, im Interesse der Volksgesundheit dringend ersucht, ihren Zählbogen umgehend auszufüllen und an das Volksgesundheitsamt in Wien einzusenden. (Auch Leermeldungen sind, wenn sie den Tatsachen entsprechen, von Wichtigkeit.)

*

Richtigstellung. In der Arbeit über die chirurgische Behandlung des Ulcus ventriculi et duodeni von A. Eiselsberg in der Nr. 10 vom 10. März 1921 sind durch ein Versehen die Zahlen der ausgeführten Operationen insofern unrichtig angegeben, als die Todesfälle nicht in die Gesamtsumme der Operationen eingerechnet wurden. Es sind folgende Zahlen richtigzustellen:

Bei pylorusfernem Ulkus:
40 quere Resektionen mit 2 Todesfällen,
42 Billroth I mit 1 Todesfall:
72 Billroth II mit 3 Todesfällen.

In der Rubrik: Gesamtresultate muß es richtig heißen:
40 quere Resektionen mit 2 Todesfällen,
99 Billroth I mit 2 Todesfällen;
also 303 Resektionen mit 13 Todesfällen = 4.2%.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich kamen in der Woche vom 20. bis 26. Februar d. J. eine Neuerkrankung an Blattern, und zwar in Klagenfurt-Stadt (bei einer einheimischen Zivilperson), ferner zwei Neuerkrankungen an Flecktyphus, und zwar eine in Wien bei einem Heimkehrer und eine in der Gemeinde Aßling (Bezirk Lienz, Tirol) bei einer ortsfremden Zivilperson, vor.

Freie Stellen. In den Wiener öffentlichen Fondskrankenanstalten gelangen zwei Stellen von Schwesternärzten zur Besetzung. Barbezüge eines Bundesangestellten der neunten Rangsklasse mit dem Amtssitz in Wien. — Die Gesuche sind unmittelbar in der Einlaufstelle der Zentraldirektion der Wiener öffentlichen Fondskrankenanstalten bis längstens 1. April 1921 einzubringen.

Die Stelle eines Otologen bei der Krankenkasse „Einigkeit" ist zu besetzen. Gesuche bis 1. April an das Sekretariat der „Einigkeit", I., Renngasse 13. Daselbst auch Auskünfte.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 4. März 1921.

Vorsitzender: Herr **A. Eiselsberg.**
Schriftführer: Herr **Rich. Paltauf.**

1. Administrative Sitzung.

Der Präsident teilt den Tod des korrespondierenden Mitgliedes Prof. Kilian in Berlin mit. (Die Versammelten erheben sich von den Sitzen.)

Der Präsident teilt mit, daß der Verwaltungsrat die Vorschläge für Ehren- und korrespondierende Mitglieder erst in der nächsten Sitzung vorlegen wird; die Beratung über die Wahlliste der ordentlichen Mitglieder ist aber zum Abschluß gekommen. Der Sekretär verliest dieselbe; sie umfaßt 79 Namen.

2. Wissenschaftliche Sitzung.

Hr. **Gerstmann** demonstriert an einem Patienten der psychiatrischen Klinik als unmittelbaren organischen Folgezustand nach einer Leuchtgasvergiftung ein sehr eigenartiges und ganz ungewöhnliches psychisches Krankheitsbild, das im wesentlichen durch ein völliges Fehlen jeder Spur eines Situationsverständnisses, durch einen vollständigen Ausfall jeder Fähigkeit der Erfassung, Differenzierung und Erkennung der Vorgänge und Objekte der Außenwelt, durch eine totale Aufhebung der Gedankentätigkeit, Merktähigkeit, Auffassungsvermögens, der höheren psychischen Schichten überhaupt, gekennzeichnet ist. Das Verhalten des Patienten berechtigt zur Annahme, daß in dem vorgestellten Falle tatsächlich eine Absperrung des gesamten geistigen Funktionsgebietes, eine totale Ausschaltung der Gesamtheit dessen, was wir unter Hirnrindentätigkeit zu verstehen pflegen, vorliegt. Entsprechend dem tiefsten Grad von Demenz, den der Patient zeigt, lassen sich bei ihm gewisse reflektorische Phänomene aus den allerfrühesten Perioden des Psychischen, wie der sogenannte Säuglingsreflex, das Phänomen der Echolalie und Echopraxie in einer ganz besonderen Deutlichkeit und einer überaus auffälligen Konstanz feststellen. Jedes beliebige Objekt (ein Schlüssel, ein brennendes Streichholz u. dgl.), das seinem Gesichte genähert wird, wirkt offenbar dadurch, daß es bei der vorliegenden Hirnrindenausschaltung von allen zugehörigen Vorstellungskomplexen, die naturgemäß den Reflex unterdrücken würden, losgelöst ist, als unbedingt reflexauslösender Sinnenreiz. Jede Anrede löst — bei vollständiger Verständnislosigkeit dem Gesprochenen gegenüber — mit maschinenartiger, reflektorischer Gesetzmäßigkeit echte Echolalie aus, ebenso wie er auf jede vorgemachte Bewegung gewissermaßen reflektorisch mit einer völlig verständnislosen und mechanischen Imitation der Bewegung (Echopraxie) reagiert. Das motorische Verhalten des Patienten erinnert an die primitivsten Formen der Beweglichkeit, an die Aktionstypen niederster Tierreihen.

An der Hand von psychologisch sehr interessanten und eigenartigen Phänomenen, die vom Vortragenden an dem Kranken demonstriert werden, wird gezeigt, auf welch niederer, primitivster Stufe das psychische Leben des Patienten sich befindet. (Eine ausführliche Publikation wird in einer Fachzeitschrift erfolgen.)

Hr. **Steindel** stellt aus der II. chirurgischen Klinik einen Hermaphroditismus verus vor. Bei diesem war zwecks Entscheidung der Geschlechtszugehörigkeit des Individuums die Laparotomia explorativa vorgenommen worden. Anschließend daran bespricht der Referent die Indikation derartiger Laparotomien und deren Berechtigung.

Hr. **Meixner**: Der Hoden eines Zwitters. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. H. Teleky: Das hier vorgestellte Kind ist gut entwickelt, gesund. Ich halte es weder vom humanen noch juridischen Standpunkt aus für gerechtfertigt, eine große, mitunter doch auch lebensgefährliche Operation auszuführen, wie eine Laparotomie immerhin ist, um die Neugierde der Aerzte oder der Eltern zu befriedigen. Diese Neugierde, ob es sich um ein männliches oder weibliches Individuum handelt, wird ja auch nicht immer befriedigt, da wir doch wissen und heute wieder gehört haben, daß selbst große chirurgische Autoritäten nach vollbrachter Operation in der Beurteilung des Geschlechtes der Operierten sich geirrt haben.

Hr. Karplus: Wir haben gehört, daß bei der Laparotomie des vorgestellten Kindes ein Hermaphroditismus verus festgestellt wurde. Es wäre von Interesse, zu erfahren, ob die Vortragenden die Frage einer Entfernung der einen Keimdrüse — in diesem Falle wohl des Hodens — in Erwägung gezogen haben.

Hr. Fleischmann: Ich erlaube mir, an den Herrn Vortragenden folgende Fragen zu stellen:

1. Wurde der als Ovarium gedeutete Körper einer mikroskopischen Untersuchung unterzogen? Seine topischen Beziehungen zum Genitale kennzeichnen ihn zwar mit großer Wahrscheinlichkeit als weibliche Geschlechtsdrüse; könnte aber nicht etwa ein Ovotestis vorliegen?

2. Hätte man nicht — wie soeben ja auch Hr. Karplus gesagt hat — den Körper, der sich als männliche Geschlechtsdrüse erwiesen hat, vollständig entfernen sollen? Dann hätte man später durch Transplantation einer gleichgeschlechtlichen Geschlechtsdrüse die weitere Entwicklung des Individuums günstig beeinflussen können.

3. Welchen Gewinn hat die Kranke von der vorgenommenen Operation?

Was meine Auffassung über die Dignität einer Laparotomie betrifft, stehe ich in der Mitte zwischen Hrn. Teleky und dem Herrn Vortragenden. Viele Laparotomien bedingen keine große Gefahr, jede aber kann lebensgefährlich werden.

Hr. Meixner (Schlußwort): Hrrn. Teleky bitte ich zu bedenken, daß die Frage nach der Berechtigung des Eingriffes hier keine andere ist, als bei blutigen Eingriffen an Kindern überhaupt. Es wurde selbstverständlich die Zustimmung der Mutter und hier auch des Jugendgerichtes eingeholt.

Die Einwendung des Herrn Karplus ist sicherlich berechtigt. Die Entscheidung, was zu tun sei, war aber bei diesem Falle, der ja durch die Gegenwart zweier Drüsen verschiedenen Geschlechtes eine seltene Ausnahme darstellt, sehr schwierig. An dem weiblichen Geschlecht der unberührt belassenen Keimdrüse war, wie gründliche Forschung, besonders Sauerbeck, auf diesem Gebiete lehrt, nicht zu zweifeln. Vom Hoden wurde übrigens nicht bloß ein kleiner Probeausschnitt gemacht, sondern gut die Hälfte abgetragen. Gegen die vollständige Entfernung ließ sich bei dem verkümmerten Zustand der anderen Keimdrüse die Erwägung geltend machen, daß man dem Kind nicht zuviel hormonlieferndes Gewebe nehmen wollte. Auch lag ja gegen die Eileiteröffnung ein Fleckchen, welches Eierstockgewebe sein kann. Für die Ueberpflanzung eines fremden, reifen Eierstocks wäre es bei dem Kinde wohl zu früh.

Hr. Fleischmann weiß wohl selbst, daß die Gefahr einer einfachen Eröffnung der Bauchhöhle keine große ist. Ich überlasse es Ihrem Urteil, ob die Entstellung durch ein Mal schlimmer zu werten ist, als eine Zwitterbildung. Die Behandlung eines großen Males mit Messer oder Brenner bei einem Säugling ist sicherlich keine zu unterschätzende Gefahr. Genützt ist dem Kinde hier dadurch, daß wir jetzt wissen, woran wir sind. Wir können es getrost als Mädchen erziehen lassen, da eine höhere Entwicklung des Hodenrestes bei dem schwer verkümmerten Zustand nicht zu gewärtigen ist.

Hr. **L. Hofbauer**: Ich werde Ihnen drei Fälle zeigen, deren mit schweren Symptomen einhergehende aktive Lungentuberkulose auf Atmungstherapie so günstig reagierte, daß die schweren Krankheitserscheinungen restlos schwanden. Ueber das Wesen der Atmungstherapie hier weitläufig zu sprechen, liegt außerhalb des Rahmens einer Demonstration und darf ich die Grundlagen derselben in Ihrem Kreis als bekannt voraussetzen. Wie Sie wissen, bezweckt dieselbe durch Ruhigstellung des Atemapparates eine Bekämpfung von Fieber, Schweiß und Abmagerung, durch stärkere Betätigung desselben die Steigerung der Widerstandsfähigkeit gegenüber dem eingedrungenen Krankheitserreger. Bei jedem der drei Fälle werde ich kurz den Status vor Eintritt in die Behandlung und den derzeitigen Befund skizzieren, wobei ich bemerken möchte, daß die Befunde nicht von mir allein stammen, sondern teils von anderen autoritativen Beobachtern primär erhoben, teils nachgeprüft wurden. Ueber die theoretischen Grundlagen der Behandlung werde ich später einige kurze Bemerkungen mir gestatten.

Fall 1. Die jetzt 14jährige H. L. sah ich zum ersten Male vor über zehn Jahren wegen eines hochfebril einsetzenden Lungenspitzenkatarrhs, nachdem sie kurz vorher Prof. Ham-

burger zweimal gesehen hatte. Sie zeigte damals tägliche Temperatursteigerung bis 38·8°, profuse Schweiße und starke Abmagerung. Lungenbefund: Infiltration der rechten Lungenspitze mit aktiven Erscheinungen. Unter Schweige-Behandlung ziemlich rasches Verschwinden von Fieber und Schweißen, gemäß der Erziehung zu stetiger Nasenatmung allmähliche Wiederkehr voller Bewegungs- und Betätigungsmöglichkeit. Sie kann allen körperlichen Ansprüchen seither nachkommen, von aktiven Lungenerscheinungen ist derzeit nichts nachweisbar.

Fall II. Der 24jährige Tischler Franz Sch. litt seit einer im Felde durchgemachten Rippenfellentzündung an Schmerzen in der Brust, Atemnot und Schwäche mit Unmöglichkeit von Berufstätigkeit. Die Untersuchung am 25. November 1919 ergibt beiderseitige Spitzeninfiltration, links die Zeichen eines aktiven Prozesses und eine Schwarte links hinten und röntgenologisch (Assistent Hitzenberger): Verdunklung beider Spitzenfelder l. > r., kleine Schwarte links und Verziehung des Herzens nach links. Unter Atmungstherapie völliges Verschwinden der Veränderungen rechts, Besserung des Aussehens, Verschwinden aller Beschwerden und Wiederherstellung voller Berufstätigkeit. Röntgenologisch (1. März 1921, Assistent Hitzenberger): Trübung und Verkleinerung des linken Spitzenfeldes mit herdförmigen Schatten in der oberen Hälfte und einzelnen bis kirschkerngroßen Aufhellungen . . ., einzelne Kalkherde im rechten Hilus.

Fall III. Die 26jährige Marie W. hatte vor fünf Jahren Hämoptoe, war danach eine Zeitlang in Alland, zwei Jahre später wegen einer Rezidive abermals. Vor zwei Jahren längere Zeit in Steinklamm, woselbst der Befund lautete: Infiltratio lobi superioris dextri et apicitis sinistra. Lymphoma parabronch. bilater. (Graphische Darstellung des klinischen und Röntgenbefundes siehe Bilder!) Tuberkulininjektionskur wegen Temperatursteigerung sistiert. Beim Eintritt in unsere Behandlung (27. Oktober 1920) Klage über Schwäche und Arbeitsunfähigkeit. Lungenbefund: Infiltration beider Lungenspitzen, röntgenologisch (Assistent Hitzenberger): Trübung beider Spitzenfelder, keine Aufhellung beim Husten. Unter Atmungstherapie weitestgehende Besserung der subjektiven Beschwerden und völlige Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit, Verschwinden der katarrhalischen Erscheinungen über den Lungenspitzen und sehr deutliches Zurückgehen der Dämpfung daselbst. Derzeitiger Röntgenbefund (Assistent Hitzenberger): Trübung des linken Spitzenfeldes, einzelne kleine Kalkherde im rechten Hilus . . ., gute Aufhellung beim Husten rechts, schlechtere Aufhellung links.

Bezüglich der theoretischen Grundlagen der Atmungstherapie kann ich mich kurz fassen. Sie stellt die Erfüllung des von Prof. Löwenstein aufgestellten Postulates dar: Jeder Tuberkulöse ist mit einem aus seinen eigenen Tuberkelbazillen bereiteten Tuberkulinpräparat zu behandeln, denn es verhalten sich durchaus nicht alle Stämme, die wir als zu einer Art gehörig führen, biologisch gleichwertig. Nun befindet sich in der Peripherie jedes tuberkulösen Lungenherdes eine Aufstapelung von solchem „Autotuberkulin", welches durch die Atembewegung in den Kreislauf gepumpt wird, wie die „Lokalreaktion" im Herde, beziehungsweise die allfällige Temperatursteigerung beweisen. Eine solche „Autotuberkulinisation" wirkt wohl auch bei der von Wenckebach mit eklatanten Erfolgen durchgeführten, vor Jahren schon veröffentlichten Behandlung des chronischen tuberkulösen Pleuraempyems.

Bei den drei gezeigten Fällen sind die Resultate ohne jede Aenderung der äußeren Lebensbedingungen oder sonstige therapeutische Maßnahmen erzielt worden. Dieselben sind nicht etwa als Ausnahmserfolge anzusehen, sondern stellen lediglich Paradigmen aus einer großen Reihe analoger Fälle dar. Freilich stehen mir nicht bei jedem derselben alle Vor- und Nachbehandlungsbefunde in gleicher Weise zur Verfügung, um auch an ihnen die Leistungsfähigkeit der bisher vielleicht nicht genügend gewürdigten Atmungstherapie eindeutig aufzuweisen.

Aussprache: Hr. O. Porges: Die Demonstration des Hrn. Hofbauer rührt an die Frage, ob für die tuberkulös erkrankte Lunge Bewegung oder Ruhigstellung angezeigt ist. Ich will hier die Theorie, die dieser Streitfrage zur Grundlage dient, nicht aufrollen, ich sage nur das eine, man muß sich grundsätzlich für die eine oder die andere Anschauung entscheiden. Ein Kompromiß ist meiner Ansicht nach unzulässig, denn die Anhänger der Bewegungstherapie halten die Ruhigstellung für eine Schädigung und umgekehrt. Ich selbst halte die Ruhigstellung für das Richtige und halte die von Hrn. Hofbauer demonstrierten Fälle nicht für beweiskräftig. Wir wissen ja alle, daß die Lungentuberkulose selbst unter den ungünstigsten äußeren Bedingungen ausheilen kann und daß oft eine Wendung zum Bessern unerwartet und unberechenbar eintritt. Ich möchte es daher nicht für ausgeschlossen halten, daß die demonstrierten Fälle nicht infolge der Uebungstherapie, sondern trotz und ungeachtet derselben ausgeheilt sind.

Hr. Vizepräsident **Wagner-Jauregg** übernimmt den Vorsitz.

Aussprache zum Vortrage des Hrn. **Keppich**: Künstliche Erzeugung von chronischen Magengeschwüren mittels Eingriffe am Magenvagus. (Siehe Originalien dieses Heftes der W. kl. W.)

Hr. Stoerk spricht über Nervenveränderungen als Folge der peptischen Geschwürsbildung im Ulkusnarbengewebe beim Menschen und über mögliche weitere Folgen solcher Nervenläsionen auf den Ulkusverlauf. (Erschien ausführlich in dieser Wochenschrift, 1921, Nr. 10.)

Hr. G. Singer findet zwei Momente in den Untersuchungen Keppichs bemerkenswert: Erstens den Umstand, daß er weniger auf funktionelle als auf anatomische Erkrankung des Vagus den Nachdruck zu legen scheint. Dafür spricht der Nachweis einer schlechteren Färbbarkeit der lädierten Vagusstämme. Diese Auffassung steht im Einklange mit Singers Befunden bei anatomisch verifizierten Fällen. (Demonstration einer Abbildung von einem degenerierten Vagus bei multiplen Ulzera.) Die Vagusgenese der Geschwüre findet in dem Nachweis der neuritischen Vagusatrophie eine kräftige Stütze.

Hervorzuheben ist ferner, daß chronische Geschwüre erzeugt wurden mit der Lokalisation in der Magenstraße. Damit erscheint ein Ausgleich zwischen der Vagusätiologie und der mechanischen Aetiologie Aschoffs herbeigeführt. Singer erklärt sich diese Befunde dadurch, daß von vielen Geschwüren die durch Vagusschädigung erzeugt wurden, nur die an der Magenstraße lokalisierten Neigung zum Chronischwerden zeigten.

Die Aschoffsche Lehre hat für die Pathogenese des peptischen Geschwürs nur sekundäre Bedeutung; sie erklärt den Sitz und die Chronizität der Geschwüre, welche auf dem Boden einer anders gearteten Schädigung entstanden sind. Die mechanische Theorie Aschoffs ist ein konditionelles Moment in der Pathogenese.

Im Wesen sind die Versuche Keppichs dasselbe wie die Talma-Lichtenheltschen Experimente. Man hat gegen diese Versuchsanordnung vorgebracht, daß die Kaninchen eine besondere Disposition zum Ulkus zeigen. Aber schon Lichtenhelt hat die gleichen Ergebnisse beim Hund und bei der Katze gehabt, sowie er nach Reizung der Gallenblase, Pylorusumschnürung, Intoxikation mit Tabak, Alkohol und Blei Geschwürsbildung sah. Der Einwand, daß die experimentell erzeugten Geschwüre, frische, rasch heilende Veränderungen, mit dem menschlichen Ulkus nicht identisch seien, wird auch durch die Erfahrungen am Sektionstische widerlegt. Singer konnte vor kurzem wieder bei einem an Phthise verstorbenen Mann in der Magenschleimhaut multiple, frische peptische Geschwüre und hämorrhagische Erosionen neben einer alten Ulkusnarbe am Pylorus finden. Das beweist eine bestimmte Organdisposition.

Neuerdings werden wieder gegen die Vagusgenese Versuche angeführt, welche ungestörte Motilität und Peristaltik am entnervten Magen ergaben, also die Bedeutung des Vagus für die Innervation des Magens erschüttern sollen. Hier ist zu erwidern, daß Vagus und Sympathikus nur präganglionäre Faserzüge sind; der automatische Ganglienapparat liegt in der Oesophagus- und Magenwand selbst. Es liegen hier analoge Verhältnisse vor wie beim Herzen oder beim Darm (Auerbachscher Plexus).

Schließlich weist Singer darauf hin, daß schon in den Achtzigerjahren Rasmussen, dem sich Reckmann anschloß, die mechanische Entstehung der Magengeschwüre annahm, nach ihrer Lieblingslokalisation an Stellen, die dem Druck ausgesetzt sind. Auch die symmetrische Anordnung, die Häufigkeit in der Nähe der kleinen Kurvatur, das Vorkommen bei bestimmten Berufsschädlichkeiten (Drehbohrer), führen beide Autoren auf mechanische Schädigung zurück.

Hr. L. Freund: Ich habe 120 magenkranke Patienten „diafaradisch" untersucht, das heißt ihnen einen faradischen Strom mit einem als Elektrode armierten Magenschlauch in den Magen eingeführt und diesen mit einer Massierrolle, welche die Bauchdecken bestrich, geschlossen. Bei keinem dieser Patienten hat, soviel mir bekannt wurde, das Verfahren irgendeinen Nachteil oder ein Symptom hervorgerufen, welches auf die Entstehung eines Magenulkus durch die Faradisation hinweisen würde. Von 31 dieser Fälle wurde dies sorgfältig erhoben. Vier kamen wiederholt zur Untersuchung in meine Abteilung, 27 wurden nach der Diafaradisation längere Zeit —

bis zu vier Monaten — klinisch genau beobachtet, bei mehreren wurde nach der Diafaradisation des öfteren der Mageninhalt und der Stuhl auf Blut untersucht. Das Resultat war immer negativ, bis auf einen Fall, bei dem eine Blutung aus einer Erosion des Oesophagus festgestellt wurde. Zehn dieser Fälle wurden nach der elektrischen Untersuchung operiert. Es wurde bei keinem ein frisches Ulkus festgestellt.

Der scheinbare Widerspruch dieser Beobachtungen mit jenen des Hrn. Keppich findet vermutlich seine Erklärung darin, daß meine diafaradische Untersuchung nur wenige Sekunden dauert, während Keppich den Vagus zehn Minuten lang kräftig elektrisierte, ferner darin, daß Keppich seine Versuche bei leerem Tiermagen machte, während ich die Elektrode in den mit Baryumbrei gefüllten Magen einführe. Durch den Brei wird vermutlich ein bei der Entstehung des spasmogenen Ulcus pepticum wichtiger Faktor (Bindung des sauren Magensaftes?) ausgeschaltet. Der Umstand, daß durch Reizung des Vagus allein nur ein bis zwei begrenzte kleine Geschwüre entstanden und nicht die ganze vom Vagus versorgte Schleimhaut geschwürig wurde, scheint mir dafür zu sprechen, daß außer der Vagusreizung noch andere Faktoren an der Geschwürsbildung beteiligt sind. Ueber den diagnostischen Wert der „diafaradischen Untersuchungsmethode" werde ich an anderer Stelle berichten.

Hr. R. Latzel ergänzt zur Geschichte der bilateralen Vagusresektion als Beweis der neurogenen Ulkustheorie die Ausführungen des Vorredners dahin, daß Talma 1890 als der erste nach Ligierung des Pylorus und Duodenums Ulzera im Magen der Versuchstiere erhält und sein Schüler v. Yzeren 1901 zum ersten Male mit Erfolg die Vagusdurchschneidung vornimmt, während 1875 Körtes ein negatives Resultat erhält. Daran schließen sich positive Befunde von Zironi und Kawamura, während Donati, Zibelli und Silla negative Resultate erhalten. Auf die Arbeiten Lichtenhelts 1912 verwies Hr. G. Singer. Latzel selbst erhielt in einer Reihe eigener Versuche 1913 nicht nur positive Resultate, sondern konnte auch durch Injektion von Inhalt der Ulkusmägen bei nicht operierten Tieren Ulzera erzeugen. Die von ihm erzielten Ulzerationen hatten nicht die charakteristischen Eigenschaften chronischer Geschwüre. Bei der komplizierten Art der Vagusleitung von den Vierhügeln und vom Corpus striatum aus zum Pylorus sowie zur Kardia als auch zum Magenkörper und bei der gegenseitigen Rivalität öffnender und schließender Fasern in derselben Leitungsbahn zur Kardia und zum Pylorus möchte Latzel noch einmal warnen, allein die Vaguserkrankung, respektive Reizung ätiologisch zu berücksichtigen. Die Ursachen für die Magengeschwüre sind sicher vielfach. Kontraktion der Muskularis, wohl auch Gefäßkontraktion durch Vagusreiz mögen eine große Rolle spielen, Wanddehnung (Talma), sowie gastrotoxische Substanzen spielen sicher auch eine Rolle. Zum Schlusse sei auf die Autoren Exner und Schwarzmann verwiesen, die Ulkus häufig bei Tabes (6·6%) fanden, und auf Neusser, der ein Ulkus auf Basis einer Neuritis vagi infolge Bleivergiftung fand.

Hr. C. Sternberg weist darauf hin, daß die Beobachtung in den Versuchen des Hrn. Keppich im allgemeinen nicht länger als drei Wochen dauerte; bei den wenigen Tieren, bei welchen der Versuch länger währte, waren die Geschwüre deutlich in Heilung begriffen. Genau die gleichen Veränderungen am Magen lassen sich beim Kaninchen durch Eingriffe der verschiedensten Art erzielen, wie seinerzeit ausgeführte eigene Versuche (Eingießung von Alkohol, Destillationsprodukten, heißen Flüssigkeiten usw.) zeigten. Alle diese beim Kaninchen experimentell erzeugten Geschwüre dürfen nicht als chronische Geschwüre bezeichnet und nicht dem chronischen Ulcus ventriculi des Menschen gleich gesetzt werden. Vortr. kann daher auch in den interessanten Versuchen des Hrn. Keppich keine Stütze für die neurogene Theorie des Ulcus ventriculi beim Menschen erblicken.

Hr. Keppich (Schlußwort): Ich habe die makro- und mikroskopischen Präparate vorgelegt, um deren Kritik hervorzurufen, da die Ergebnisse der Tierversuche bisher nur selten in Gesellschaften gezeigt wurden. Um dies einem möglichst großen Kreise der Aerzte zugänglich zu machen, zeigte ich diese erst in der Berliner medizinischen Gesellschaft und auch hier. Die Präparate sprechen das beredteste Wort.

Wenn Hr. Sternberg behauptet, die Geschwüre zeigen Heilungstendenz, dann kann ich mich nur auf die perforierten Geschwüre berufen, welche doch ein schlagender Beweis gegen die Heilungstendenz sind, ferner berufe ich mich auf jene Serie von Fällen, in denen die Geschwüre noch am 47. bis 49. Tage mit ausgesprochen chronischem Charakter da waren, bei den zwei Versuchen am Hunde sogar am 74. und 38. Versuchstage. Bei der kürzeren Lebensdauer dieser Versuchstiere, im Vergleiche mit dem Menschen, bedeuten 38 bis 74 Tage erheblich mehr. Die Behauptung, daß das Kaninchen leicht Magengeschwüre bekomme, habe ich schon in meinem Vortrage widerlegt, indem bei 15 Versuchstieren, die als Kontrollversuche angesehen werden müssen, sich keine Geschwüre entwickelten.

Was schließlich Hrn. Latzels Bemerkungen betrifft, gebe ich gerne zu, daß es auch schon bisher und oft gelungen ist, Magengeschwüre zu erzeugen, aber chronische, welche einer strengen Kritik standhalten können, nur in ganz vereinzelten Fällen. Ich habe in meinem Vortrage jene Versuchsanordnungen, welche am Magen angreifen — Unterbindung, Aetzung, Einspritzung u. dgl. m. — absichtlich nicht berücksichtigt, da ich großes Gewicht darauf lege, daß ich die Eingriffe außerhalb vom Magen, am Magenvagus, ausführte.

Programm

der am

Freitag, den 18. März 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **A. Eiselsberg** stattfindenden

Hauptversammlung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.*)

1. Wahl von Funktionären und neuen Mitgliedern.**) — 2. Herr **R. Paltauf:** Bericht über das abgelaufene Vereinsjahr. — 3. Herr **H. Paschkis:** Bibliotheksbericht. — 4. Herr **E. Lecher:** »Physikalisches zur 25jährigen Entdeckung der Röntgenstrahlen.« — 5. Verkündigung des Wahlresultates.

Paltauf, Kyrle.

*) In dieser Versammlung finden nach § 12 der Geschäftsordnung keine Demonstrationen statt.

**) Die Stimmzettel für die Wahl werden von 1/2 6 bis 1/2 8 Uhr abends in dem Verwaltungsratszimmer abgegeben.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Die Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde veranstaltet aus Anlaß des 25jährigen Jubiläums der Verwendung der Röntgenstrahlen in der Medizin eine **Röntgen-Festsitzung,** welche am **17. März** um **7 Uhr abends** im Hörsaale der Klinik Ortner stattfindet.

1. G. Holzknecht: Demonstration. 2. G. Schwarz: Verminderung und Vermehrung der Strahlenempfindlichkeit tierischer Gewebe in ihrer Bedeutung für die Röntgentherapie (vorläufige Mitteilung). — 3. R. Kienböck: Unerkannte Spontanfraktur bei Krebsmetastasen. — 4. R. Lenk: Unbeabsichtigte Streustrahlenwirkung auf die Hoden. (Steinach-Effekt). — 5. F. Eisler: Zur Physiologie der Harnblase. — 6. M. Haudek: Differenzen zwischen der klinischen und röntgenologischen Diagnostik von Pleuraergüssen. — 7. S. Jonas: Röntgenologie des Darmkatarrhs. — 8. S. Kreuzfuchs: Das Aortenbett des Oesophagus. — 9. F. Pordes: Fall von isolierter trophischer Neurose.

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Dienstag, 22. März 1921, 7 Uhr abends, im Hörsaale der II. Frauenklinik, IX., Spitalgasse 23, Sitzung.

1. Kautzky a. G.: Eine neue Methode zur Feststellung von Zwillingschwangerschaft, Beckenend- und Querlagen. — 2. Halban: Zur Klinik des Myoms. — 3. Hofer: Gravidität und Encephalitis lethargica.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Die nächste Sitzung findet Montag, den **21. März 1921, 1/2 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Ohrenklinik Neumann (IX., Alserstraße 4) statt.

Demonstrationen.

Verein Wiener Zahnärzte.

Donnerstag, den 17. März 1920, 1/2 6 Uhr abends, im Hörsaale des zahnärztl. Univers.-Institutes VIII., Florianigasse 46 **Monatsversammlung.**

Tagesordnung: 1. Mitteilungen des Präsidenten. — 2. Vortrag des Herrn Prof. Dr. L. Fleischmann: Die Pathogenese der Zahnkaries. — 3. Wichtige wirtschaftliche Fragen. — 4. Eventualia.

Verein der Privatärzte Wiens.

Donnerstag, den 17. März 1921, 7 Uhr abends, im Hörsaale der Allgem. Poliklinik IX., Mariannengasse 10, **Plenarversammlung.**

Tagesordnung: 1. Hofrat Prof. Dr. E. Fronz: Die Freiheit und Unabhängigkeit des ärztlichen Berufes. — 2. Abt.-Vorstand Dr. Julius Sternberg: Der junge Arzt und die freie ärztliche Praxis. — 3. Dozent Dr. Heinrich Ludwig: Der Facharzt und die freie Praxis. — 4. Obermedizinalrat Dr. Ludwig Frey: Ueber die Notwendigkeit der Durchsetzung der Aerzteordnung mit Rücksicht auf die wirtschaftliche Zukunft des Aerztestandes — 5. Dr. Sanel Beer: Ueber die Neuwahlen in den Ausschuß der wirtschaftlichen Organisation. — 6. Eventualia. — Mit Rücksicht auf die Wichtigkeit der Stellungnahme der Privatärzte zu den aufgerollten Standesfragen werden die Herren Kollegen um bestimmtes Erscheinen ersucht.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 24. März 1921 Nr. 12

Variolaerkrankungen bei Neugeborenen.

Ein Beitrag zur Frage der Säuglingsimmunität.*)

Von Primarius Dr. **Gustav Morawetz.**

Die in der Literatur vorhandenen Beobachtungen über Blatternerkrankungen Neugeborener beziehen sich zumeist auf Kinder mit Variola behafteter Mütter. Die Variolafälle dieser Kategorie von Neugeborenen müssen von den anderen, welche hier besprochen werden sollen, im Hinblick auf die zweifelhaften und je nach dem Stadium der mütterlichen Blatternerkrankung verschieden zu beurteilenden Immunitätsverhältnisse gesondert werden.

Abgesehen von diesen Fällen, beziehen sich die Literaturmitteilungen über Variolaerkrankungen des frühen Kindesalters im allgemeinen auf die ersten zwölf Lebensmonate, ohne spezielle Berücksichtigung der ersten Lebenstage und -wochen, und das Ergebnis, zu welchem die neueren Autoren fast ausnahmslos gelangen, lautet dahin, daß bei ausbleibender Impfung fürs erste Lebensjahr keine verminderte, im Gegenteil meist eine erhöhte Empfänglichkeit vorhanden ist.

Für die Klärung der Frage, ob Neugeborene und in welchem Maße sie für Variolaerkrankungen empfänglich sind, stehen uns zwei Wege offen: Einerseits die Prüfung der Immunitätsverhältnisse Neugeborener gegen Vakzine, andererseits die Beobachtung des Verhaltens einer größeren Anzahl von Neugeborenen gegenüber einer gleichzeitig einwirkenden Variolainfektionsquelle.

Die vorhandenen statistischen Berichte über die Impfergebnisse bei Kindern des ersten Lebensjahres sind im allgemeinen für diesen Zweck nicht verwertbar, weil es sich auch hier zumeist um Kinder späterer Lebensmonate handelt (meist wird ja vor Ablauf des ersten Lebenshalbjahres die Impfung nicht vorgenommen). Aus diesen Impfstatistiken, in welchen demnach Neugeborene der ersten Lebenstage nicht enthalten sind, ergibt sich durchschnittlich ein negatives Impfresultat von 1 bis 2%. Die bisher an Neugeborenen der ersten Lebensstunden und -tage angestellten Impfversuche lassen trotz der nicht ganz einheitlichen Resultate erkennen, daß unter ihnen die Unempfänglichkeit für Vakzine häufiger vorhanden ist als im späteren Kindesalter. Im Gegensatz zu Wolff (in Virch. Arch. Bd. 117), welcher bei der Impfung von 46 Neugeborenen vom ersten bis zum sechsten Lebenstage immer positive Ergebnisse hatte, ergaben unter anderem die an einem Material von 300 Neugeborenen innerhalb der ersten fünf Lebenstage von Franz und Kuhner an der Klinik Piskaček durchgeführten Impfungen ein häufigeres refraktäres Verhalten Neugeborener, und zwar zeigten den größten Prozentsatz negativer Ergebnisse, 36·5%, jene Kinder, deren Mütter intra graviditatem positiv revakziniert wurden.

Diese Impfversuche an Neugeborenen scheinen doch die schon von Huguenin u. a. vertretene Ansicht zu bestätigen, daß es Kinder gibt, welche sich in ihrer allerersten Lebenszeit gegen Variola und Vakzine refraktär verhalten, diesen Schutz aber früher oder später, zumeist bald, verlieren und denselben nicht nur einer überstandenen Variolaerkrankung, sondern auch einer ausgiebigen Vakzineimmunität der Mutter verdanken.

Die andere Möglichkeit einer Immunitätsprüfung Neugeborener gegen Variola durch gelegentliche Beobachtung ihres Verhaltens gegenüber einer gleichzeitig einsetzenden Variolainfektion ergab sich mir im September des Jahres 1920, als in einer Entbindungs- und Säuglingspflegeanstalt Wiens ein Variolafall durch ein 3½ Monate altes, ungeimpftes Kind aus einer blatternverseuchten Landgemeinde eingeschleppt wurde. Mit diesem Kinde waren 14 Neugeborene durch ein bis sechs Tage im gleichen Raum gehalten und von denselben Pflegerinnen wie das erkrankte betreut worden. Am Tage der Feststellung der Blatterndiagnose wurden die in der Anstalt verbliebenen Säuglinge geimpft. Sie verhielten sich teils refraktär, teils wiesen sie Frühreaktionen auf.

Von diesen 14 Neugeborenen erkrankten in den folgenden Tagen 8 an Variola. Sie waren alle ausgetragene, gut entwickelte Brustkinder, deren Mütter als Ammen auf die Blatternstation mitaufgenommen wurden, und standen zu Beginn der Erkrankung im Alter von zwei bis fünf Wochen.

Bei allen trat die Blatternerkrankung mit milden Prodromen von zweitägiger Dauer auf. Die Temperaturen erhoben sich im Prodromalstadium nicht einmal bis 38° (Rektalmessungen). Das Exanthem war bei den fünf jüngsten und bei einem drei Wochen alten sehr spärlich, regellos über den Körper verstreut, der Ausbruch erfolgte zumeist an verschiedenen Körperstellen gleichzeitig, die einzelnen Effloreszenzen waren von ungewöhnlicher Kleinheit. Der Kornealversuch hatte ein positives Ergebnis, doch zeigte die Entwicklung der Korneaherde eine 24stündige Verspätung. Von diesen beschriebenen sechs leichtesten Exanthemfällen starben zwei am fünften, beziehungsweise sechsten Krankheitstag unter zunehmender Herzschwäche und Zyanose, nachdem die vorher subfebrilen Temperaturen einige Stunden vor dem Tode auf 42, beziehungsweise im anderen Falle auf 39° sich erhoben hatten. An den Bläschen war zu dieser Zeit beginnende Trübung des Inhaltes wahrzunehmen. Die anderen vier Fälle boten auch weiterhin einen leichten Verlauf mit mehr weniger deutlich abgekürztem Entwicklungsgang des Exanthems.

Der fünf Wochen alte Säugling zeigte ein reichlicheres, typisches Variolaexanthem, doch war auch hier ein beschleunigter Ablauf der einzelnen Entwicklungsstadien erkennbar.

Im vollen Gegensatz zu aller anderen entwickelte sich bei einem drei Wochen alten Säugling eine schwere, konfluierende Variola, welche am zehnten Krankheitstag im Stadium beginnender Suppuration zum Exitus führte.

Ziehen wir das Alter zur Zeit der Infektion in Betracht unter Zugrundelegung einer durchschnittlichen zehn- bis zwölftägigen Inkubation, welche in diesen Fällen aus der Sachlage sich notwendigerweise ergibt, so war die Infektion am 1. bis 19. Lebenstage erfolgt.

Die Nichterkrankten waren der Infektionsmöglichkeit ausgesetzt vom 1. bis 13. Lebenstage.

Von den 14 ungeimpften neugeborenen Brustkindern, welche innerhalb der ersten drei Lebenswochen einem Variolainfekt ausgesetzt waren, haben sechs auf denselben gar nicht reagiert und von acht an Variola Erkrankten sieben in verschiedenen Abstufungen das Bild einer allergischen Modifikation des Blatternprozesses gezeigt. Der Exitus zweier Kinder im zweiten Fieberstadium spricht nicht gegen der Charakter dieser Erkrankung als Variolois. In Uebereinstimmung mit der Theorie Pirquets wäre hier anzunehmen, daß die Antikörperbereitschaft, welche für die erste Attacke des Virus ausgereicht hat, um die Krankheit zu dem geschilderten Bilde abzuschwächen, gegenüber dem erneuten Anwachsen der Erreger und ihrer Toxine, welches zum zweiten Fieber führt, versagte. Ein einziges der erkrankten Kinder wies eine nicht gemilderte, schwere, konfluierende Variola auf. Diese Beobachtungsreihe berechtigt zur Annahme, daß Säuglingen in diesem frühen Lebensalter häufiger eine mindestens partielle, nicht selten aber auch eine totale Immunität gegen Variola zukommt. Sie ist als eine auf Grund eines natürlichen Infektionsvorganges gewonnene Erkenntnis geeignet, den aus den negativen Impfergebnissen abgeleiteten Erfahrungen hinsichtlich der Immunität Neugeborener erst größere Bedeutung zu verleihen, da ja bei letzteren immerhin Fehlerquellen mitspielen konnten. Nunmehr können auch die reaktionslosen Impfungen, beziehungsweise die Frühreaktionen der in Rede stehenden Neugeborenen mit größerer Wahrscheinlichkeit in diesem Sinne ge-

*) Auszugsweise nach einem am 4. Februar 1921 in der Gesellschaft der Aerzte in Wien gehaltenen Vortrage.

deutet werden. Von den Nichterkrankten wurden zwei mit positivem Erfolg, davon einer am ersten Lebenstag, einer (drei Wochen alt) ohne Erfolg geimpft, von den übrigen ist das Impfergebnis nicht bekannt.

Es entsteht nun die Frage, ob auch in unseren Fällen die verringerte Empfänglichkeit der Neugeborenen für Variola und Vakzine mit einer Immunität der Mütter in Zusammenhang gebracht werden kann. Ueber den Impfzustand der Mütter der Nichterkrankten war nichts Näheres in Erfahrung zu bringen. An Variola erkrankt ist keine von ihnen, obwohl sie alle dem Infekt ausgesetzt gewesen waren, sicherlich waren sie also damals immun. Was die Mütter der erkrankten Säuglinge anbelangt, so standen sie im Alter von 22 bis 37 Jahren und waren sämtlich in ihrer Kindheit positiv geimpft worden. Ueber Revakzinationen war bei zweien von ihnen nichts bekannt. Alle übrigen waren zumeist während der Kriegsjahre teils positiv, teils negativ revakziniert worden. Die neuerliche Revakzination in der Entbindungsanstalt verlief bei allen reaktionslos. Den einwandfreiesten Nachweis ihrer Immunität erbrachten sie aber dadurch, daß sie sich gegenüber dem Blatterninfekt vollständig refraktär verhielten, welchem sie anhaltend und intensiv ausgesetzt waren, da sie ihre blatternkranken Kinder stillten und in der Blatternbaracke interniert waren.

Wenn nun eine Wechselbeziehung zwischen der mütterlichen und der Neugeborenenimmunität aus diesen Tatsachen zu sprechen scheint, so steht mit Rücksicht auf den Umstand, daß es sich hier ausschließlich um Brustkinder gehandelt hat, noch zur Entscheidung, ob der Säugung der Hauptanteil an der Uebertragung der mütterlichen Immunität zufällt oder ob auch ohne dieselbe schon in utero die immunisatorischen Eigenschaften des mütterlichen Organismus auf die Frucht überkommen.

Der Frage der Immunisierung durch Säugung hat man für verschiedene Infektionskrankheiten vielfach experimentell näherzukommen getrachtet. Das Gesamtergebnis aller diesbezüglichen Versuche gestattet höchstens die unter anderem von Pfaundler sehr vorsichtig formulierte Annahme, daß eine Uebertragung der Immunität durch Säugung in den ersten Lebenstagen vorkommen kann, aber nicht mit gesetzmäßiger Notwendigkeit und nicht gerade häufig stattfindet.

Ein solcher für andere Infektionskrankheiten gegebenenfalls möglicher Uebergang von Antikörpern durch Säugung kann aber ebenso wie der plazentare Uebertritt wirksamer Antikörper nicht ohneweiters auf die Variola angewendet werden, wenn man überlegt, daß sowohl nach der Vakzination als auch nach Variolaerkrankungen die humoralen Antikörper bald schwinden, so daß für die Variola die länger anhaltende Abwehrfähigkeit des Organismus nur in einer Gewebsimmunität gesucht werden kann, welche sich darin äußert, daß gewisse Zellgruppen befähigt sind, auf jeden neuen Infekt mit rascher Bildung entsprechender Antikörper zu reagieren. Es könnte somit der Neugeborene von der Mutter her für die erste Lebenszeit mit einer solchen Antikörperbildungsbereitschaft ausgestattet sein. Andererseits aber wäre es doch denkbar, daß bei jedem Variola-Vakzineinfekt, welcher einen Anreiz zur Antikörperbildung für das mit Immunität ausgestattete Gewebe bildet, auch neuerlich im Blute Antikörper auftreten; dann wäre die Möglichkeit nicht abzulehnen, daß eine einer Variolainfektion ausgesetzte Gravida plazentar, eine Stillende etwa auch durch die Milch Antikörper ihrem Kinde übertragen könnte. So versucht wenigstens Pfaundler eine ähnliche Erklärung für die eingangs erwähnte Beobachtung, daß Neugeborene postkonzeptionell geimpfter Mütter sich gegen Vakzine häufiger refraktär verhalten.

Aus den besprochenen Blatternerkrankungen Neugeborener als Experimentum crucis geht jedenfalls neuerlich hervor, daß Neugeborene von Variola-immunen Müttern häufig mit einer geringeren Empfänglichkeit gegenüber dem Blatterninfekt ausgestattet sind, daß aber auch in den ersten Lebenstagen diese, wie wir annehmen müssen, von der Mutter überkommene Immunität nicht überschätzt werden darf.

Was in der Immunitätsfrage der Säuglinge noch dunkel und Hypothese ist, läßt gerade für die Variola mit ihrer durch die Vakzination gegebenen größeren experimentellen Zugänglichkeit durch Fortsetzung der bisherigen Untersuchungen und deren Vervollständigung in den mehrfach angedeuteten Richtungen aufklärende Ergebnisse erhoffen.

Die zytolytische Reaktion.*)

Von Dr. Ernst Freund.

Von den drei möglichen Ursachen des Karzinomwachstums:

1. angeborener Keimfehler,
2. Infektion durch Lebewesen,
3. Stoffwechselstörung

ist jede an spezifische disponierende Vorbedingungen im Organismus geknüpft, denn es müssen Bedingungen da sein, die im ersten Falle das Hervortreten des Karzinoms erst im späteren Alter erklären, im zweiten Falle den Unterschied, daß die Krebszellen in dem einen Organismus so günstig, in einem fremden Organismus gar nicht sich entwickeln können.

Dieser Unterschied ließ sich ad oculos demonstrieren durch Versuche, in denen isolierte Karzinomzellen einerseits in Normalserum, andererseits in Karzinomserum bei 40° belassen wurden. (Karzinolytischer Versuch.)

Die Resultate waren: Normale, respektive nicht karzinomatöse Sera zeigen starkes Zerstörungsvermögen gegenüber Karzinomzellen, während Karzinomseris dieses Vermögen mangelt.

Dieser Mangel ist aber nicht der einzige Unterschied; denn die Karzinomsera lösen nicht nur die Karzinomzellen nicht, sie schützen dieselben auch gegen das Zerstörungsvermögen des Normalserums, indem acht Tropfen Karzinomserum die Zerstörungskraft von zwölf Tropfen Normalserum neutralisieren (Schutzversuch).

Analoge Resultate fanden sich bei Sarkom, allerdings spezifisch für Sarkom.

a) Diagnostische Verwendung: Schon die erste diagnostische Publikation zeigte unter den zirka 12% Fehldiagnosen relativ häufig, aber nicht regelmäßig Ikterus-, respektive Lebererkrankungen, was man damit in Zusammenhang bringen konnte, daß meistens mit Lebermetastasen gearbeitet wurde (organspezifische Schutzverhältnisse).

Als weitere Fehlerquelle erwiesen sich Fieber- und Verdauungszustand, die die Schutzkraft für Karzinomzellen aufhoben, was einerseits auf die karzinomfeindliche Tendenz von Fieber, andererseits auf Verdauungsfermente bezogen werden konnte.

Als weitere Fehlerquelle hat Prof. Kraus Gravidität im zehnten Lunarmonat gefunden, bei der dem Blute das Lösungsvermögen gegenüber Karzinomzellen abgeht; allerdings, wie später gezeigt werden konnte, nur das Lösungsvermögen, nicht auch das Schutzvermögen, so daß ein Unterschied gegenüber Karzinomblut in solchen Fällen feststellbar war.

Bei den Nachprüfungen ist von den Autoren, mit Ausnahme von Kerl und Arzt, die nur 15% Fehler hatten, der Verdauungszustand nicht berücksichtigt worden und auch das Zellmaterial nicht mit Normal- und Karzinomserum auf Verwendbarkeit geprüft worden.

So kommt es, daß Kraus die Zerstörungskraft des Normalserums bestätigt, nicht aber den Mangel der Zerstörung bei allen Karzinomen, während Monakow im strikten Gegensatz hiezu zwar das mangelnde Zerstörungsvermögen des Karzinomserums bestätigt, aber das Zerstörungsvermögen des Normalserums nicht als verläßlich ansieht.

Kraus hat offenbar mit zu leicht, Monakow mit zu schwer zerstörbaren Karzinomzellen gearbeitet.

Bei richtigem Arbeiten darf man aber nur mit jenen Zellen, und zwar nur so lange arbeiten, als sie sich eben gegen Normal- wie Karzinomserum charakteristisch verhalten. Die Zellen unterliegen aber manchmal rasch einem Absterbevorgang und gerade das Studium dieser Veränderungen hat die Aufklärung des Verhältnisses zwischen zytolytischer und Abderhaldenscher Reaktion gebracht.

Während frische Karzinomzellen vom Normalserum gelöst, vom Karzinomserum nicht gelöst werden, ist das Verhältnis nach dem Absterben, zum Beispiel nach Aufkochen (wie dies Abderhalden macht), gerade umgekehrt und nur die gekochte Zelle gibt die Abderhaldensche Abbaureaktion. (Die „Abwehr" ist eben nur gegen gekochte Zellen nachweisbar.)

Diese Umkehrmöglichkeit im Aufeinanderwirken zwischen Serum und Zellen (bei deren Absterben) erklärt manche Fehler der zytolytischen Diagnose und so hat sich die Diagnose einem Material zuwenden müssen, das gut konservierbar war.

Der Pregelsche Vorschlag, in Alkohol und Aether extrahiertes und getrocknetes Material zu verwenden, legte es nahe, isolierte Zellen in dieser Weise zu konservieren und auch nach

*) Auszug aus dem im Rahmen der ärztlichen Fortbildungskurse gehaltenen Vortrag am 11. Februar 1921.

regels Vorschlag die Zerstörung, respektive den Abbau mittels es Refraktometers zu bestimmen.

Sowohl für das ursprüngliche zytolytische Verfahren wie ür die Modifikation des Abderhalden-Verfahrens nach regel gelten folgende Ausführungsvorschriften:

Serum ist in nüchternem und fieberfreiem Zustande innen längstens 48 Stunden zu untersuchen.

Nichtdegenerierte Karzinommetastasen sind in einer ösung von 0·85% Chlornatrium und 1% Mononatriumphosphat u zerkleinern, durch ein Tuch zu pressen und mit 0·85% Kochalzlösung so lange, respektive schließlich so kurz zu zentrifugieren, daß man die guten Zellen vom Zelldetritus vollkommen getrennt erhält; die Zellen müssen, wenn sie verwendbar sein ollen, vom Normalserum gelöst werden, dürfen aber vom Karzinomserum nicht gelöst werden. Dieses Material kann entweder zytolytisch oder nach der Pregelschen Modifikation behandelt und refraktometrisch geprüft werden. Das Prüfungsserum ist mit zweierlei Karzinomzellgattungen und außerdem mit einer Normalzellemulsion, respektive Sarkomzellemulsion anzustellen, um sowohl von einem Spezialeinfluß des Karzinoms, wie einem allgemeinen zytolytischen Zerstörungsvermögen des Serums unabhängig zu sein.

Bei dieser Art diagnostischer Prüfungen ergaben sich zirka % Fehldiagnosen.

Koritschoner und Morgenstern haben die refraktometrische Ablesung an nicht gekochten und in der vierfachen Menge gesättigter Kochsalzlösung konservierten Zellen durchgeführt und haben bei Bestätigung der zytolytischen Reaktion % Fehldiagnosen gefunden

b) Chemische Feststellungen. Die wirksame, Karzinomzellen zerstörende Substanz des Normalserums ist eine durch Aether extrahierbare, stickstoffreie, gesättigte Fettsäureverbindung aus der Reihe der Dikarbonsäuren.

Außerhalb des Organismus zeigen von Dikarbonsäuren nur die Bernsteinsäure, die Korksäure, die Deka-Methylen-Dikarbonsäure Zerstörungsvermögen gegenüber Karzinomzellen, und zwar zeigt das Zerstörungsvermögen entsprechend dem Gehalt an unpaarigen C_2H_4-Gruppen, während die Säuren mit paarigen C_2H_4-Gruppen kein Zerstörungsvermögen zeigen.

Das Molekulargewicht der im normalen Serum vorhandenen Dikarbonsäureverbindung („Normalsäure") ist doppelt so groß als das der Deka-Methylen-Dikarbonsäure.

Die wirksame Substanz des Karzinomserums haftet an der Englobulinfraktion des Serums, und zwar an dem nur in kohlensaurem Natron löslichen Anteil desselben (Nukleoglobulin).

Dieses Nukleoglobulin unterscheidet sich vom Nukleoglobulin des Normalserums durch den Gehalt an Kohlehydrat und einer ätherlöslichen ungesättigten Fettsäureverbindung, ebenfalls aus der Reihe der Dikarbonsäuren.

Diesem Befund entsprechend haben sich auch bei der Malleinsäure, bei der Zitrakon- und Itakonsäure karzinomzellschützende Eigenschaften nachweisen lassen, durchwegs bei Dikarbonsäuren, bei deren zwei Karboxyle sehr nahestehend angenommen werden müssen, während die isomeren Säuren, wie Fumarsäure und Mesakonsäure, das Schutzvermögen nicht zeigen.

Berücksichtigt man, daß man durch trockene Destillation von Verbindungen der „lösenden" Bernsteinsäure zur „schützenden" Malleinsäure kommen kann, daß also die Abspaltung von Wasserstoff genügt, um die gegenteilige Wirkung auszuüben, so wird man in diesen nahen Beziehungen die chemische Erklärung für das beim Absterben der Zellen biologisch beobachtete Umkehren der Zellreaktion finden.

c) Experimentell pathologische Untersuchungen.

Trotz dieser chemischen Klarstellung blieb dunkel, ob und in welcher Art die Abweichungen der gefundenen Substanzen mit dem Aufbau, mit dem Wachstumsprozeß des Karzinoms zusammenhängen. Eine diesbezügliche Aufklärung erfolgte durch das Studium der Schutzreaktion.

Von dem Gedanken ausgehend, daß, wenn das Normalserum Karzinomzellbestandteile löse, die entgegengesetzte Wirkung des Karzinomserums wohl einen Niederschlag mit einem Bestandteil der Karzinomzelle bilden dürfte, wurden Karzinomsekrete auf Trübungsreaktion mit Seren geprüft und Trübungen tatsächlich spezifisch mit Karzinomseren erhalten. Die Isolierung der betreffenden Substanzen ergab als wirksamen Bestandteil des Karzinomextraktes ein stickstoffreies, kolloidales Kohlehydrat in Verbindung mit einer ungesättigten Fettsäure, als wirksamen Bestandteil des Serums den schon erwähnten Nukleoglobulinanteil des Karzinomserums.

Diese Bestandteile hätten spezifische Beziehungen; denn bei Sarkom waren sie nicht nachweisbar, dagegen fanden analoge Trübungen zwischen einer peptonartigen Substanz des Sarkoms und dem Pseudoglobulin des Sarkomserums statt.

Außer der spezifischen und anormalen Zusammensetzung zeigten diese Extrakte auch eine anormale Selektionsfähigkeit, indem aus einer seröser Mischflüssigkeit von Karzinom und Sarkom mit Zucker- und Peptonzusatz die Karzinomextrakte nur Zucker, die Sarkomextrakte nur Pepton in den Niederschlag einbezogen. Durch diese abnorme und spezifische Selektionsfähigkeit, die nicht nur die Extrakte, sondern auch die isolierten Zellen zeigten, war ein auffallender Hinweis gegeben, darin eine Analogie zu der abnormen und spezifischen Art des bösartigen Wachstums zu sehen, und es spitzte sich das Interesse darauf zu, die Ursache dieser pathologischen Substanzen im Organismus zu suchen.

Der Annahme einer Vergiftung der „Säfte" durch das Karzinom widersprach die schon anfangs hervorgehobene Unmöglichkeit, durch Karzinomübertragung jeden Organismus zu vergiften.

Es mußte also gesucht werden, wo im sonstigen Organismus des Karzinomatösen noch solche Substanzen erzeugt werden. Bei den diesbezüglichen Nachsuchungen hat es sich vor allem herausgestellt, daß in jedem normalen Organ reichlich Substanzen vorhanden sind, die karzinomzellösend wirken.

Besonders reichlich ist dieses Zellzerstörungsvermögen durch Untersuchungen von Frau Dr. Kaminer in der Thymus gefunden worden, so daß deren Funktionieren mit dem Schutze des jugendlichen Organismus gegenüber Karzinom in Zusammenhang gebracht werden kann.

Nur an jener Reizungsstellen und chronischen Geschwüren, die als Prädilektionsstellen für Karzinom gelten, fand sich Abnahme dieses normaler Zerstörungsvermögens gegenüber Karzinomzellen, und dies durfte um so mehr als „lokale Disposition" aufgefaßt werden, als toxische Röntgenbestrahlung von gesunden Hautstückchen dieselben ihres Zerstörungsvermögens beraubte.

Dieses Zerstörungsvermögen mangelt nun nicht nur vollkommen dem Muttersitz eines Karzinoms und diesem selbst, sondern es findet sich daselbst überdies ein Vermögen, die normale Zerstörungsfähigkeit von Serum- oder Organextrakten zu paralysieren.

Dagegen war es nicht möglich, normales Englobulin durch einen Extrakt des Karzinoms so zu verändern, daß es für Karzinomzellen schützend hätte wirken können.

Die Extrakte der übrigen verschiedensten Organe der Karzinomatösen waren in dieser letzten Beziehung unwirksam, nur durch den Extrakt von Darminhalt der Karzinomatösen war normales Globulin so veränderbar, daß es wie ein karzinomatöses die Karzinomzellen schützte. Und analog schützte spezifisch Darminhaltextrakt von Sarkomkranken die Sarkomzellen.

Und damit war endlich ein „disponierender" Faktor im erkrankten Organismus gefunden, der nicht vom Karzinom, respektive vom Sarkom herrühren dürfte.

Die Bedeutung dieser „Disposition" mußte um so höher veranschlagt werden, als normaler Darminhaltextrakt auf Karzinom, respektive Sarkomzellen zerstörend wirkte.

Die weiteren Untersuchungen haben ergeben, daß sich durch Impfung von Darminhalt auf Nährlösungen dieser „disponierende" Faktor vermehren lasse; es liegen eine Reihe von Hinweisen vor, daß man die Erzeugung der disponierenden Substanzen einer pathologischen Darmflora zuweisen muß, die zum Beispiel beim Karzinom statt der normalen Fettumwandlungsprodukte abnorm ungesättigte Säuren erzeugt und statt der normalen Lipoide, die den normalen Zellgrenzschutz bilden sollen, anormale Lipoidverbindungen mit Kohlehydraten und Globulinen schafft, die an Stellen größeren Reparaturerfordernisses eine pathologische Verwendung erhalten.

Die lokale Disposition besteht sonach in dem Verlust der normalen Lipoide; die allgemeine Disposition in der Schaffung eines pathologischen Lipoids. Wo nur die lokale Disposition vorhanden ist, ist eben nur ein Gelegenheitsfaktor gegeben; es fehlt aber die Materia peccans für die Entwicklung des Karzinoms; wo aber nur die letztere ist, da muß auch nicht Karzinom entstehen, wenn keine lipoidarme und -bedürftige Stelle vorhanden ist (respektive operiert ist), sondern nur Organe mit normalen Lipoidgrenzen und Zerstörungsvermögen vorhanden sind. Und der Nachteil des bei Operationen zurückgelassenen Karzinomanteiles besteht darin, daß er die normalen Lipoidsubstanzen, zum Beispiel der Nachbarschaft, funktionell paralysiert, respektive zerstört.

Aus der II. medizinischen Universitäts-Klinik in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Ortner.)

Zur Kenntnis der Uebertragbarkeit der Keratitis herpetica des Menschen auf die Kaninchenkornea.

Von Dr. **A. Luger**, Assistenten der Klinik, und Dr. **E. Lauda**, Aspiranten der Klinik.

Die von Grüter gefundene Tatsache, daß die Keratitis herpetica des Menschen auf die Kaninchenkornea übertragbar ist und auf dieser einen herpetiformen Erkrankungsprozeß der Hornhaut hervorruft, wurde in der letzten Zeit von einer Reihe von Autoren (Dörr und Vöchting, Kraupa, Löwenstein, Stoker, Salmann) bestätigt. Auch wir konnten uns von der Richtigkeit dieser Beobachtung überzeugen. Während bisher charakteristische histologische Veränderungen in der mit Herpes corneae geimpften Kaninchenkornea nicht beschrieben worden sind, ist es uns gelungen, neben anderen Veränderungen (Unnas ballonierende Degeneration, Riesenzellenbildung usw.) in den Epithelzellen der geimpften Kornea Kernveränderungen nachzuweisen, welche den von uns und gleichzeitig und unabhängig von uns von Lipschütz beim Herpes febrilis gefundenen Veränderungen gleichen, eine Tatsache, welche bei der im allgemeinen angenommenen klinischen Zusammengehörigkeit des Herpes corneae und Herpes febrilis von vornherein zu erwarten war. Wir sahen die Kernveränderungen in außerordentlich großer Zahl und durchaus typischer Entwicklung in der mit Formol fixierten Kornea eines am neunten Tage nach der Impfung enukleierten Kaninchenauges. Hinsichtlich der Art der Kernveränderungen sei auf unsere früheren Mitteilungen verwiesen. Sie bestehen, wie nur kurz hervorgehoben werden soll, in einer Verschiebung des Chromatins gegen die Kernperipherie und in einer Verdickung und Verknitterung der Kernmembran, während das Innere des Kerns von einer meist homogenen, nur selten leicht krümmeligen Masse mehr oder weniger ausgefüllt ist, welche zwar amphophil erscheint, aber doch eine erhöhte Affinität zu sauren Farbstoffen aufweist. Dieses Bild entspricht somit der von Lipschütz seinerzeit gegebenen Schilderung der Kernveränderungen beim Herpes zoster und Herpes genitalis. Auf Grund der seinerzeit mitgeteilten Beobachtungen an Augen von Immuntieren, bei der Verwendung erhitzten Bläscheninhaltes des Herpes febrilis der Haut und auf Grund des Ausfalles der Passageversuche beim Kaninchen und Meerschweinchen, mußten wir diese Veränderung als charakteristisch für die durch das Herpesvirus hervorgerufene Keratitis ansehen. Der von Lipschütz aufgestellten Hypothese, daß die bei der Herpesimpfkeratitis auftretenden Differenzierungen im Zellkern als Einschlüsse im Sinne der Chlamydozoenlehre aufzufassen wären, können wir uns nicht anschließen. Abgesehen davon, daß uns für den intranukleären Sitz des Virus der Beweis keineswegs erbracht erscheint, handelt es sich bei der beschriebenen Kernveränderung, wie die vergleichende Untersuchung der verschiedenen Entwicklungsstadien, insbesondere bei Fixierung mit Zenkerscher Flüssigkeit oder Müller-Formol zeigt, scheinbar nur in bestimmten Stadien um scharf abgrenzbare Gebilde, welche morphologisch an Einschlußkörper erinnern könnten, während schließlich ein allgemeiner Umbau des ganzen Kernes auftritt, den wir vorläufig als eine degenerative, charakteristische Reaktion des Kernes auf das spezifische Virus auffassen.

Literatur: Grüter, zit. n. Löwenstein. — Dörr u. Vöchting, Rev. Gen. d'Ophthal. 1920 1910 S. 409. — Dörr, Klin. Mbl. f. Aughlk. 1920 65 S. 104. — Löwenstein, Klin. Mbl. f. Aughlk. 1920 64. S. 15. — Kraupa, M. m. W. 1920 Nr. 43 S. 1236. — Stoker, Klin. Mbl. f. Aughlk. 1920 65. S. 298. — Salmann, Sitzungsber. d. Ophthalm. Ges. in Wien vom 14. März 1921. — Luger u. Lauda, Sitzungsber. d. Derm. Ges. in Wien vom 21. November 1920 u. d. Ges. f inn. Med. u. Kindhlk. in Wien vom 17. Februar 1921 u. Sitzungsber. d. Ophthalm. Ges. in Wien vom 14. März 1921 (eine ausführliche Arbeit befindet sich im Druck im Arch. f. exper. Path. u. Pharm.). — Lipschütz, W. kl. W. 1920 Nr. 38 S. 836 u. W. m. W. 1921 Nr. 5 S. 232, u. Sitzungsber. d. Derm Ges. in Wien vom 21. November 1920.

Zur Narkolepsiefrage.*)

Von Dr. **Wolf Somer**, Sekundararzt der psychiatrischen und neurologischen Klinik in Wien.

Ich erlaube mir, hier einen Patienten aus der Nervenklinik Hofrat Wagner-Jauregg vorzustellen und über einen Fall zu berichten, den ich zu Kriegszeiten auf der neurologischen Abteilung für Kopfverletzungen Prof. Fuchs zu beobachten G legenheit hatte. Die Patienten sind Träger von Krankheit zuständen, die in der Literatur vielfach als genuine Narkoleps beschrieben worden sind. Es ist besonders das Verdienst Re lichs, der die bis 1915 beschriebenen ähnlichen Krankheit zustände einer strengen Kritik unterzogen und durch sachlich Argumentationen, die nicht dazugehörigen Fälle von der echte sogenannten genuinen Narkolepsie getrennt hat. D Narkolepsie stellt heute eine symptomatologisch wohl charakte sierte Krankheit dar, welche Tatsache in den Lehrbüchern b heute leider noch nicht die diesem Sinne entsprechende Berüc sichtigung gefunden hat. Aber so klar die Symptomatologie dies interessanten Nervenkrankheit ist, so unklar und dunkel ist d Aetiologie der genuinen Narkolepsie. Letzterer Umsta rechtfertigt gewiß meine heutige Demonstration.

Fall 1. Hauptmann A. G., von April 1918 bis Oktob 1918 beobachtet. Pat. ist Alkoholabstinenzler und mäßig Raucher. Im Jahre 1892 Lues, damals und in den Jahren 18 und 1900 Schmierkuren. Im August 1914 einberufen, stürzte im Mai 1917 mit dem Pferde, wobei Pat. eine Quetschung d rechten Brustseite erlitt. Keine Bewußtlosigkeit. Anfangs Ju 1917 verspürte er zum ersten Male große Schwäche in den Kn gelenken und es ereignete sich öfters, daß er bei geringfügig Erregung plötzlich eine große Schwäche im ganzen Körper, b sonders aber in den Beinen, bekam und zusammenfiel. Er w dabei nicht bewußtlos und konnte sich nach einer halben Minu wieder aufrichten. Am 2. September 1917 meldete sich P krank, kam ins Offiziersspital nach Laibach und von dort na zwei Wochen ins Bad Tüfers. Während seines dortigen A enthaltes bemerkte Pat. zum ersten Male, daß er beim Geh einschlief, weiterging und erst erwachte, wenn er irgendw anstieß oder in einen Straßengraben fiel. Dieses Einschlaf tritt besonders häufig nach den Mahlzeiten auf, indem er b Tische sitzend einschläft. Während dieses Schlafes hört P das Gespräch seiner Umgebung, beteiligt sich daran, wie selbst angibt, mit nicht dazugehörenden Bemerkungen, die noch schlafend als solche erkennt, worüber er sich ärgert u dadurch erwacht. In Tüfers keine Besserung. Oktober 19 ging er wieder ins Feld. Während dieser Zeit wiederholt sich die Anfälle des Zusammenfallens und Einschlafens. P gibt weiters an, daß er die Anfälle von Hinstürzen auch b starkem Lachen habe, jedoch könne er dieselben unterdrücke Diese Anfälle können auch durch körperliche Anstrengung h vorgerufen werden, so zum Beispiel habe er einmal ein groß Schwächegefühl beim Einschlagen eines Nagels mit einem schw reren Hammer bekommen, wobei ihm letzterer aus der Ha fiel und er selbst langsam zu Boden sank. Auch beim Billa spielen sei er einmal hingefallen, als er einen schwierige Stoß auszuführen sich anschickte.

Die an der Klinik vorgenommene Untersuchung hatte f gendes Ergebnis: Kranium ohne auffällige Form, weder klo noch druckempfindlich. Keine Narben am Schädel. Pupill mittelweit, gleich, prompt reagierend. Sehvermögen intakt. Be Blick nach rechts deutlicher Einstellungsnystagmus, bei link Seitwärtsblick wesentlich schwächer. Keine Störung der Aug muskelinnervation. Kornealreflexe beiderseits herabgesetzt. Gesichte keine Sensibilitätsstörung, Hörvermögen rechts her gesetzt, sonst Hirnnerven frei. An den oberen und unteren E tremitäten sind die Sehnenreflexe rechts gleich, links lebha Keine Ataxie, keinerlei Sensibilitätsstörung. Kein Babinski, k Romberg. Puls 78, normal. Die Extremitätenhaut ist glatt u haarlos. Pomum Adami normal, Genitalfunktion angeblich n mal. Keine sonstigen Zeichen von Akromegalie. Während d Untersuchung schläft Pat. ein, der Kopf fällt ihm auf die Bru Ist durch einfaches Rütteln leicht zu erwecken. Herzbefun (Klinik Wenckebach): Außer etwas stärkerer Erregbark des Herzens und geringer Verbreiterung des rechten Ventrik nichts Besonderes. Der Ohrbefund ergibt außer geringfügig Läsion des Kochlearapparates rechts, keine auffälligen Reaktion Harnbefund: Kein Albumen, kein Saccharum, keine a fällige Harnabsonderung.

Während seines Aufenthaltes an der Klinik hatte er ersten Monat häufige Schlafanfälle während des Tages. Ein Anf von Zusammenfallen wurde von mir nur einmal beobachtet, er mir von einem solchen Anfall erzählte, den er bekam, er zu Hause seinen Buben zu schlagen sich anschickte.

Im Anfall läßt Pat. den Kopf auf die Brust sinken, Lider fallen ihm zu, er hält sich mit den Händen an der Wa knickt in den Kniegelenken zusammen und sinkt langsam Boden, kann etwa eine halbe Minute lang weder Arme no Beine bewegen, noch sprechen, sondern stammelt nur Unv ständliches. Puls 60, Pupillen eng, denn sie erweitern si

*) Demonstriert im Juli 1920 im Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

bei passivem Heben der gesenkten Lider. Nach einer halben Stunde steht er auf und weiß von allem, was während des Anfalles gesprochen wurde. Atmung im Anfall unauffällig.

In der ersten Zeit 3 g Jod und eine Schilddrüsentablette täglich, welche Medikation den Zustand nicht beeinflußte. Nach zirka einmonatigem Aufenthalt wurde eine Lumbalpunktion an ihm vorgenommen, nach welcher er über drei Wochen lang an leichten Meningismen gelitten hat. Während dieser Zeit und seines übrigen Aufenthaltes bekam er täglich 2 g Brom und ein Luminalpulver 0·1. Von Anfang Juni bis September 1918 blieben nun die Anfälle von Zusammenfallen gänzlich aus und die Schlafanfälle wurden an Zahl viel geringer.

Liquorbefund: Wassermann-Reaktion im Serum negativ. Globulin 1:1, schwach opal, 7:18 negativ. Lymphozyten 13, keine polynukleären Leukozyten, Gesamteiweiß, Nißl 0·5. Liquor wasserklar, ohne Gerinnsel. Röntgenbefund (Zentral-Röntgeninstitut): Sella von normalem Bau. Verkalkung der Glandula pinealis.

Im Oktober 1918 traten die Anfälle, nachdem Pat. zwei Monate lang vorher in Urlaub war, neuerlich auf. Am 28. Oktober 1918 wurde er von der Station mit dem Antrage: Zu militärischen Dienstleistungen ungeeignet, entlassen.

(Fortsetzung folgt.)

Aus der II. medizinischen Abteilung des Wilhelminen-Spitales in Wien. (Vorstand: Dr. Erhard Suess.)

Ueber Chondroiturie bei Lungentuberkulose.

Von Dr. **Karl Dietl**, Assistenten der Abteilung.

Der Nachweis von Chondroitinschwefelsäure im Harne von Orthostatikern, sowie bei beginnenden und besonders bei abklingenden Nephritiden, wo nach dem Verschwinden der Albuminurie die Chondroiturie noch wochenlang andauern kann, wird nach Strauß und Pollitzer als das feinste Reagens auf Nierenschädigungen, und zwar nach Strauß auf Veränderungen in dem tubulären Apparate der Nieren aufgefaßt. Derartige Veränderungen in den Nieren, und zwar meist im Sinne hochgradiger fettiger Degeneration des Parenchyms sind nun bei Autopsien schwerer Lungentuberkulosen fast regelmäßig aufzufinden. Ich ging daher daran, bei einer größeren Anzahl schwertuberkulöser Patienten, bei 175 Fällen, die Harne fortlaufend und durch längere Zeit hindurch auf Chondroitinschwefelsäure zu untersuchen. Die Untersuchung wurde wöchentlich einmal vorgenommen, bei 61 Patienten zehn Wochen hindurch und länger, denn es muß bemerkt werden, daß eine einmalige Untersuchung gar nichts besagt, da heute die Reaktion positiv und in ein paar Tagen negativ sein kann, um dann wieder positiv zu werden. Fortlaufende, sich auf einen längeren Zeitraum erstreckende Untersuchungen sind also unbedingt notwendig. Jedesmal wurde nicht allein auf Chondroiturie, sondern auch auf das eventuelle Vorkommen von Eiweiß und auf das des sogenannten Essigsäurekörpers geprüft, der ja auf Grund der Untersuchungen Mörners heute ziemlich allgemein als chondroitinschwefelsaures Eiweiß aufgefaßt wird. Die Probe auf Chondroitinschwefelsäure wurde so vorgenommen, daß 5 cm³ Harn mit einigen Tropfen verdünnter Essigsäure und 1 cm³ einer 1%igen Pferdeserumlösung versetzt wurden. Nur eine deutliche Trübung galt als positive Reaktion, wobei stets zur Kontrolle zu 5 cm³ nicht angesäuerten Urins 1 cm³ der 1%igen Pferdeserumlösung zugegeben wurde.

Es ist selbstverständlich, daß gleichzeitig bei Leichtkranken und latent Tuberkulösen, und zwar in 60 Fällen, Kontrolluntersuchungen vorgenommen wurden. Dabei zeigte es sich, daß Chondroitinschwefelsäure entweder gar nicht oder doch nur selten im Harne nachweisbar war. Eine Ausnahme davon machten nur jene, die an rezidivierenden Anginen litten, worauf ja von Pollitzer bereits hingewiesen wurde, ein Umstand übrigens, der bei der Beurteilung des prognostischen Wertes der Reaktion zweifellos berücksichtigt werden muß.

Bei meinen 175 schweren Fällen fand ich positive Eiweißreaktion in 11·4% (20 Fälle), positive Reaktion auf essigsäurefällbares, also chondroitinsaures, Eiweiß in 42·8% (85 Fälle), positive Reaktion auf Chondroitinschwefelsäure in 92·8% (163 Fälle). Bezüglich der Häufigkeit der Albuminurie decken sich meine hier mitgeteilten Befunde mit früheren, die von mir erhoben wurden. Im Gegensatz zu anderen Autoren konnte ich nur in einer relativ geringen Anzahl von Phthisikerharnen Eiweiß nachweisen. So fand Fischer, der 49 Fälle untersuchte, nur in 15 Fällen kein Albumen, in 31 Fällen (63·2%) dagegen geringe Mengen von Eiweiß. Lichtweiß konnte in 32 Fällen von 100 Albuminurie nachweisen. Allerdings war die Menge des ausgeschiedenen Albumens eine sehr geringe — leichte Opaleszenz bei der Kochprobe auf Essigsäurezusatz — und nur fünf Fälle zeigten eine stärkere Eiweißausscheidung, die aber 0·5‰ nicht erreichte. Lichtweiß glaubt „nephritische" Veränderungen bei seinen Fällen ausschließen zu können. Von den 34 Fällen Fischers mit positivem Eiweißbefund zeigten größere Eiweißmengen (2–3%) nur drei Fälle (zwei Amyloidnieren, eine Miliartuberkulose), die übrigen 31 Fälle ebenfalls bloß geringgradige Eiweißausscheidung. Von meinen 20 Fällen litten fünf an Amyloidose (vier Autopsiebefunde), sechs an entzündlichen Nephropathien (in vier Fällen durch die Sektion bestätigt) und nur in neun Fällen, von denen allerdings nur einer zur Autopsie kam, konnte auf Grund des sonstigen Befundes Amyloidentartung oder ein entzündlicher Prozeß in den Nieren ausgeschlossen werden. In diesen neun Fällen war die Eiweißausscheidung eine geringe und vorübergehende, während der Nachweis des Essigsäurekörpers und namentlich der der Chondroitinschwefelsäure auch weiterhin, nachdem die Albuminurie bereits aufgehört hatte, längere Zeit hindurch gelang. Albuminurie bei Tuberkulosekranken muß also in erster Linie an Nierentuberkulose, Nephritis oder Nierenamyloid denken lassen und braucht, wie die erwähnten neun Fälle bewiesen, namentlich wenn sie gering ist und die ernsteren Komplikationen sich ausschließen lassen, in prognostischer Beziehung nicht als ein unbedingt ungünstiges Symptom angesehen zu werden.

Was nun die prognostische Bedeutung des Nachweises von essigsäurefällbarem, also chondroitsaurem Eiweiß und der Chondroitinschwefelsäure selbst betrifft, so sollen daraufhin von meinen 175 Fällen nur jene 61 geprüft werden, deren Harne zehnmal und öfters zur Untersuchung kamen.

Von diesen 61 Fällen zeigten 24 im Laufe der Beobachtung deutliche Verschlechterung (acht davon starben), bei elf Fällen blieben Befund und Allgemeinzustand ziemlich konstant, 26 wurden deutlich gebessert. In allen 61 Fällen war die Probe auf Chondroitinschwefelsäure entweder immer oder doch häufig positiv. Von den 24 verschlechterten Fällen zeigten 15 fast konstante, neun seltener nachweisbare Chondroiturie. Von den elf in ihrem Zustand gleichgebliebenen Fällen war die Reaktion neunmal fast immer, zweimal nur selten positiv. Von den 26 gebesserten Fällen wiesen 15 eine fast immer, elf eine nur selten positive Reaktion auf. Der prognostische Wert der Chondroiturie ist somit ein geringer, immerhin kann man aber doch sagen, daß konstantes Vorkommen von Chondroitinschwefelsäure im Harne eines Tuberkulösen die Prognose mindestens zweifelhaft macht. Das geht auch aus folgendem hervor: In den früher erwähnten elf Fällen von Amyloidose und entzündlichen Nephropathien ging die Chondroiturie der Ausscheidung von Eiweiß regelmäßig voran, anderseits war bei den gebesserten 25 Fällen ein Seltenerwerden und auch ein völliges Verschwinden der Chondroiturie manchesmal festzustellen.

In prognostischer Beziehung wichtiger scheint mir der Nachweis des „Essigsäurekörpers", also des chondroitinschwefelsauren Eiweißes zu sein. Von den 24 Fällen, die sich verschlechterten, hatten 17 wenigstens zeitweise positive Essigsäurereaktion, von den elf Gleichgebliebenen sieben, von den 26 gebesserten 13. Also 70% der Fälle mit Verschlimmerung, 50% derer mit Besserung des Befundes. Doch ist gewiß auch die prognostische Bedeutung der positiven Reaktion auf essigsäurefällbares Eiweiß nicht allzuhoch einzuschätzen.

Die allgemein pathologische Bedeutung der Chondroiturie scheint mir eine ähnliche zu sein wie die der ebenfalls bei Phthisikern so oft zu beobachtenden Urobilinurie. Hier wird die Schädigung der Leber, dort die der Nieren angezeigt. Bei einer Reihe schwerer Erkrankungen, die den Gesamtorganismus in seinen wichtigsten Organen in Mitleidenschaft ziehen, und besonders bei fieberhaften Infektionskrankheiten (Scharlach, Pneumonie, Malaria usw.) ist die toxische Schädigung der Leber durch positive Urobilin-, beziehungsweise Urobilinogenreaktion bewiesen. Es wäre daher nicht ohne Interesse, bei derartigen Krankheitsprozessen die Beteiligung der Nieren mit Hilfe eines so feinen Reagens, wie es die Chondroiturie zweifellos darstellt, näher zu erforschen.

Literatur: Mörner, Beitr. z. chem. Phys. u. Path. 1904 5. — Strauß, Die Nephritiden. 1917. — Pollitzer, Ren juvenum. 1913. — Derselbe, D. m. W. 1912. — Fischer, Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. 1910 47. — Lichtweiß, Brauers Beitr. z. Klin. d. Tuberk. 1913 26.

Beitrag zur Ptosisoperation.

Von Dr. **Nikolaus Blatt**, Marosvasarhely.

Von den vielen Formen der Ptosisfälle kommen am meisten die angeborenen und solche, bei denen eine durch Okulomotoriuslähmung verursachte Levatorinsuffizienz oder -paralyse stationär geblieben ist, zur Operation. Ist die Ptosis unvollständig, also eigentlich nur eine Insuffizienz des Musculus levator palpebrae sup. vorhanden, so wird beim operativen Eingriff durch Verkürzung des Muskels dessen Wirkung zu erhöhen versucht; ist aber eine vollständige Ptosis (Levatorparalyse) vorhanden, so sucht man durch geeignete Methoden die Wirkung des Levators mit Hilfe eines anderen Muskels zu ersetzen.

Die bisher angegebenen Methoden sind daher in zwei nicht ganz scharf getrennte Gruppen zu teilen. In die erste Gruppe gehören die für inkomplette, in die zweite die für komplette Ptosis dienenden Operationen. Ich benütze schon seit längerer Zeit bei Ptosisoperationen (komplett) eine Methode, welche die Vorteile der bisher beschriebenen Methoden sozusagen verstärkt und deren Erprobung ich den Fachgenossen anempfehlen möchte.

Technik: Hautschnitt breit, ausgiebig, entlang und in der Mitte der Augenbraue. Abpräparierung der Haut abwärts bis zum oberen Rande der Tarsusgegend. Die so abpräparierte Haut wird mit dem Haken stark nach unten gezogen und nach Sichtbarmachung des Musculus orbicularis wird von letzterem ein horizontales schmales Stück exzidiert. Als zweiter Akt der Operation folgt nun die Einlegung der Nähte. Ein dicker Seidenfaden wird mit der krummen Nadel doppelt armiert. Die eine Nadel durchsticht die Haut in der Linie entsprechend dem Verlauf des oberen Randes des Tarsus, lateralwärts von der Mitte dieser Linie bis zur Tarsusoberfläche; wird aufwärts hinter Musculus orbicularis und Musculus frontalis weitergeführt und durchbohrt wieder die Haut von innen nach außen 1 cm oberhalb der Augenbraue, womöglich entsprechend auf der vertikalen Linie der unteren Einstichstelle. 4 bis 5 mm lateralwärts vom Einstichpunkt wird die zweite Nadel eingestochen und parallel mit der ersten nach oben in derselben Weise geführt und behandelt. Ein zweiter Seidenfaden wird in der oben erwähnten Weise noch angelegt; nur ist der erste Einstichpunkt medialwärts vom Mittelpunkt der Tarsusrandlinie gelegen. Die Knüpfung der Seidenfäden über Glasperlen geschieht erst, wenn beide Fäden eingelegt sind, damit durch Anziehen und Nachlassen der Fäden eine ganz genaue Regulierung der Lidstelle möglich wird. Ein kleiner Ueberschuß in der Hebung des Lides schadet nicht. Mit dem Anziehen und Knüpfen der Fäden wird der Tarsus und damit das ganze Lid gehoben und die abpräparierte Hautfläche gefaltet. Zuletzt Naht der Hautwunde, Verband. Die Seidenstückchen, die an der Tarsusrandlinie auf der äußeren Hautfläche sind, schneiden die Haut nach zehn bis zwölf Tagen entweder spontan oder durch ständiges Anziehen der Fäden durch. Gewöhnlich nach vier Wochen ist auch schon die untere Schlinge der Fäden bei zeitweisem Anziehen der Nähte an der Stelle der Glasperlen angelangt und kann leicht entfernt werden. Eine Infektion und nachfolgende Eiterung ist womöglich zu vermeiden, daher strenge Asepsis bei der Operation. Ist aber eine Eiterung eingetreten, so wäre die Entfernung der Fäden möglichst hinauszuschieben, da sonst durch die frühzeitige Entfernung das gute Resultat gefährdet wird. Meine Beobachtungen haben mich gelehrt, daß eine sterile Bindegewebebildung um die Seidenfäden in betreff des Resultates viel zweckmäßiger und wirksamer ist. Der Schnitt in der Augenbraue bewirkt keinen kosmetischen Fehler, da die schmale Narbe durch die Haare verdeckt wird.

Die breit abpräparierte und gefaltet anklebende Haut bildet als breite subkutane Narbe dem Musculus frontalis eine starke Sehne. Da diese Sehne (Narbe) nur bis zum oberen Rande des Tarsus, entsprechend der Insertion des Musculus lev. palp. sup. reicht, so entspricht dessen Wirkung viel mehr den physiologischen Verhältnissen und ein Ektropium oder Lagophthalmus ist nicht zu befürchten.

Dasselbe Ziel erzweckt die Einlegung der Pagenstecherschen Nähte in der Linie des oberen Tarsusrandes. Es wird außerdem durch letztere noch ein nicht unbedeutender kosmetischer Effekt erzielt, und zwar so, daß die durch das Ziehen der Fäden und Durchschneidung der Seidenfäden (Schlingen) bedingte Retraktionsfähigkeit der Narben in dieser Linie eine horizontale, gebogene Furche bildet, die der physiologischen entspricht. Diese wird bekanntlich bei Ptosis an der glatten Haut gänzlich vermißt. Die Narben an dieser Stelle ziehen sich in der Tiefe dieser Furche und werden auch nicht sichtbar. Die Fäden werden nicht an der hinteren Fläche der Haut aufwärts geführt, sondern hinter Musculus orbicularis und Musculus frontalis. Die Wirkung der entlang der Fäden sich bildenden Bindegewebefasern wird also auf das ganze Lid verteilt, weil eben die Mitte des Lides durchbohrt wird. Die Spannung des Musculus orbicularis wird durch Ausschneidung eines kleinen horizontalen Stückchens verhindert, wodurch die neue Sehne des Musculus frontalis ihre Wirkung besser ausüben kann. Die kleinen Wunden oberhalb der Augenbraue werden später kaum sichtbar.

Die Nachbehandlung bei ein- und beiderseitiger Ptosis unterscheidet sich in einer Beziehung, und zwar halte ich es bei einseitiger Ptosis unbedingt für nötig, schon nach der ersten Woche das bisherige gesunde Auge mit einer schwarzen Klappe zu verdecken und so vom Sehen auszuschalten. Der Patient ist jetzt gezwungen, das bisher kranke Auge zu benützen. Die Klappe über dem gesunden Auge bleibt womöglich zwei bis drei Monate. Der Zweck dieser Behandlung ist folgender: Bei einseitiger angeborener, vollständiger Ptosis benützt der Patient nur das gesunde Auge; und da er mit diesem vollkommen ausgereicht hat, das andere überhaupt nicht benützen kann, so bleibt ein zentraler Impuls zur Hebung des Levator der kranken Seite als unzweckmäßig mit der Zeit gänzlich aus. Wird jetzt die kranke Seite operiert, so kann das Auge jetzt zwar geöffnet werden, aber es muß dazu immer ein gewisser aktiver Impuls vorhanden sein. Eine reflektorische Benützung des Lides, wie bisher an der gesunden Seite tritt nicht ein. So ist es zu erklären, daß manche mit Erfolg operierte einseitige Fälle trotzdem nicht funktionieren. Binden wir aber ein paar Tage nach der Operation das gesunde Auge zu, so muß der Patient, wenn er sehen will, das operierte Auge benützen und das jetzt schon funktionierende Lid in Bewegung setzen. Ein konstanter reflektorischer Impuls geht nun zum operierten Lide, der dann nach ein paar Wochen auch stationär bleibt und auch beim Sehen mit beiden Augen zugleich nicht mehr ausbleibt. Zur Benützung des operierten Auges müssen wir den Patienten auch deswegen zwingen, weil der Musculus frontalis sozusagen eine neue Arbeit einüben muß und dies tut er nur, wenn er durch den schon erwähnten zentralen Impuls dazu bewegt wird. Wenn wir genau aufpassen, so können wir sogar bemerken, wie in der ersten Zeit die Hebung und Senkung des Lides durch den Frontalis nicht ganz harmonisch bewirkt wird. In der Funktion des Musculus frontalis mit neuer Sehne beim Heben des Lides müssen ja gewiß ganz andere mechanodynamische Regeln gelten, wie bei der bisherigen Arbeit, dem Runzeln der Stirne. Diese neuen Bewegungen müssen vom Musculus frontalis geübt werden und dies kann er nur bei fortdauernder zentraler Aufforderung machen. Mit der Zeit geht die neue Arbeit ganz prompt und eine Akinesia ex inactivitate des operierten Lides ist — beim Weglassen des Verbandes der gesunden Seite — nicht mehr zu befürchten.

Aus dem logopädischen Ambulatorium des Garnisonsspitales Nr. 1 in Wien. (Vorstand: Dozent Dr. Emil Fröschels.)

Statistisches zur Entwicklung des Stotterns.

Von cand. med. **Alfred Schick.**

Bei der historischen Betrachtung der wissenschaftlichen Beschäftigung mit dem Stottern zeigt es sich, daß, so oft irgendein Forscher im Laufe der Jahrhunderte — es schenkten schon im Altertum Galen und Hippokrates diesem Sprachübel ihre Aufmerksamkeit — Beobachtungen über das Stottern anstellte, er zu einem anderen Resultat kam als seine Vorgänger. Wir können uns das wohl aus der Erkenntnis erklären, die Fröschels[1]) in seinen Arbeiten gebracht, daß das Stottern in verschiedene Stadien einzuteilen sei und jede dieser Perioden ein anderes klinisches Bild liefere. Die Fülle der Formen und Symptome hatte man bis in die neuere Zeit nicht zu deuten und zu ordnen gewußt und daher die verschiedenen Ergebnisse der verschiedenen Beobachter. Diese Erscheinung ist eine ähnliche, wie sie sich bei den luetischen Erkrankungen abspielte und wie sich bei der Therapie der Syphilis immer das Quecksilber wiederfindet, so bei unserem Stottern im Wandel der Zeit als Heilmittel die gymnastisch-suggestive Methode.

Fröschels führt in seinen mannigfachen Publikationen aus, daß sich das Stottern in verschiedenen Formen zeige und jede dieser Formen einem bestimmten Stadium der Entwicklung des Sprachübels entspreche. Viele Autoren erkannten bereits zwei wesentlich voneinander unterschiedene Klassen von Stotterern. Sie bezeichneten die eine als „klonisch", die andere als „tonisch", in der falschen Voraussetzung, daß es sich um Krämpfe der

[1]) E. Fröschels, Ueber den derzeitigen Stand der Frage des Stotterns. Zschr. f. d. ges. Neur. und Psych. 1916.

gesamten Sprech- und Atmungsmuskulatur handle. So sollte zum Beispiel das oftmalige Einsetzen, beziehungsweise das Wiederholen der gleichen Artikulation, den klonischen und der übermäßig dauernde harte Einsatz, respektive das Pressen in den Artikulationsorganen, den tonischen Krampf bedeuten. Obwohl Fröschels nachgewiesen hat, daß der pathologische Gebrauch des harten und weichen Einsatzes, beziehungsweise die entsprechenden Artikulationsfehler als zum Teil der Willkür unterliegende Akte nichts mit Krämpfen zu tun haben, wollen wir die Ausdrücke klonisch und tonisch als in der Literatur eingebürgert beibehalten.

Wir konnten nun das sogenannte klonische Stottern [2]) regelmäßig am Beginn des Uebels beobachten, das den Namen Entwicklungsstottern führt. Dieses Leiden, welches im Verlaufe der Sprachentwicklung entsteht, ergibt sich häufig aus der Differenz zwischen starkem Sprechdrang und relativ mangelhafter Wortfindung. Da nämlich das Kind erst allmählich seinen Sprachschatz erwirbt, so kann es bei regem Sprechbedürfnis leicht geschehen, daß es für seine Vorstellungen nicht den dazugehörigen Ausdruck findet. Es stellt sich das rechte Wort zur rechten Zeit nicht ein und es kommt zur Wiederholung der letzten ihm zur Verfügung stehenden Silbe. Ueberläßt man ein solches Kind sich selbst, ohne es auf seine Fehlbewegungen aufmerksam zu machen, so verschwindet das Uebel nach einiger Zeit in der Regel, wie wir bei vielen Fällen in der Praxis beobachten konnten. Meistens jedoch mißdeutet und verkennt die Umgebung die Ursache des Steckenbleibens, deutet es als Störung in den Sprechbewegungswerkzeugen und lenkt die Aufmerksamkeit des Betroffenen auf seinen Fehler. Das Kind wird dadurch von Sprechfurcht befallen, welche das Individuum zum dauernden Stotterer machen kann.

Nicht allein bei den von uns seit Beginn des Uebels beobachteten Fällen von Entwicklungsstottern, sondern im Anfangsstadium eines jeden solchen Stotterns waren für uns anamnestisch klonische Merkmale zu erheben. Es ist also (empirisch gewonnen) der Klonus das Charakteristikum der Primärperiode dieses Stotterns. Die Durchschnittsdauer der Erkrankung von 34 bei uns beobachteten Fällen des alleinigen Klonus betrug vier Jahre. Das längste Bestehen von reinem Klonus wies ein Fall mit einer Zeit von 13 Jahren auf.

Der Patient hat dann das Bestreben, seinen Klonus zu überwinden. Er verwendet dafür allzu große Energie, die ihn, statt zum gewünschten Resultat zu bringen, weit über dasselbe hinausführt. Nach unserer Meinung ist die unökonomische Verwendung von Muskelenergie zur Vermeidung des bestehenden Zustandes die Ursache, welche das sogenannte tonische Stottern hervorruft. Aus unserem Material ist auch die große Anzahl jener Fälle zu ersehen, welche den Uebergang vom Klonus zum Tonus darstellen und es zeigt sich, daß die Durchschnittszahl der Zeitdauer dieser Art fast in der Mitte zwischen den Fällen, welche an reinem Klonus oder reinem Tonus erkrankt waren, liegt. Bei 46 Fällen war klonisch-tonisches Stottern durchschnittlich erst nach fünfjährigem Bestehen des Leidens aufgetreten. Nur vier Patienten wiesen diesen gemischten Typus schon nach einem Jahre auf und drei besaßen ihn noch nach 20 Jahren.

Im Laufe der Jahre scheint es nach unserer Beobachtung dem Stotterer zu gelingen, über den Klonus hinwegzukommen, und es werden die klonischen Erscheinungen durch die tonischen verdrängt. Der Tonus tritt in den Vordergrund. Bloß einmal konnten wir reinen Tonus nach einem Monat beobachten. Sonst fanden wir bei 49 Patienten, daß sie durchschnittlich schon 8½ Jahre erkrankt waren. Am spätesten trat diese Art des Leidens nach 25 Jahren (4 Fälle) und nach 40 Jahren (1 Fall) auf. In diesem Stadium des Uebels sind bereits die sogenannten Mitbewegungen im Krankheitsbild fast immer vorhanden. Fröschels [3]) definiert die Mitbewegungen als Bewegungen, welche, ohne zur Ausführung eines Zweckes notwendig zu sein, die Zweckbewegungen begleiten und gibt an, daß der Kranke solche Bewegungen oft willkürlich, manchmal unwillkürlich, produziere im Glauben, mit ihrer Hilfe einen Laut leichter herausbringen zu können. Diese Mitbewegungen haben also für den Stotterer suggestive Kraft und werden mit der Zeit automatisiert. Solche Bewegungen treten zuerst irgendwo am Körper oder im Gesicht auf und es ist wohl kein einer willkürlichen Bewegung fähiger Körperteil nicht schon für Mitbewegungen verwendet worden. Alle die von uns beschriebenen Symptome des Stotterns — der Klonus, Tonus und die Mitbewegungen — bilden sich beim Patienten infolge einer seelischen Triebkraft, nämlich des Glaubens an die eigene Unfähigkeit, normal zu sprechen, im Laufe der Jahre aus. Bei 21 Kranken waren Mitbewegungen erst nach einer Durchschnittsdauer von 10 Jahren aufgetreten, nur ein Fall hatte dieses Symptom nach einem Jahr. Schon am Beginn des Uebels vereinigt findet sich der genannte Symptomenkomplex nur bei Stotterern nach einem heftigen Trauma, wo die seelische Erschütterung und ihre Auslösung von inneren Hemmungen eine äußerst große gewesen ist. Die Mitbewegungen können nun auch auf die eigentliche Sprechmuskulatur übergreifen. Da aber die Bewegungen unserer Sprechmuskulatur derart beschaffen sind, daß sie zu Lauten werden, wenn mit ihnen gleichzeitig Luft ausgeatmet wird, so werden sich Mitbewegungen der Sprechwerkzeuge in Lauten manifestieren können. Derartige Mitbewegungen von Lautcharakter nennt man Embolophrasien. Ueberall, wo für einen Patienten dieses Stadiums Sprechschwierigkeiten bestehen, werden Embolophrasien, die der Kranke willkürlich im Satze verschieben kann, eingesetzt. An unserem Material konnten wir beobachten, daß die Erkrankung bei 11 Patienten durchschnittlich 13 Jahre, in 2 Fällen 5 Jahre bestand, und daß im Laufe der Weiterentwicklung die Embolophrasien von Lauten und Silben zu Wörtern fortschreiten. Wir sehen also, wie sich die Symptome des Stotterns im Laufe der Zeit bei dem Patienten ändern, hauptsächlich aus seinem Bestreben, den momentanen Zustand mit allen möglichen Mitteln zu überwinden und zu verschleiern. Und in der Tat gelingt es der Mehrzahl der Kranken, besonders intelligenten, nach einer Reihe von Jahren das Stottern nach außen so umzuwandeln, daß oft nur der Kundige es noch erkennen kann. Eine steife, starre Haltung, unmerklich kleine Bewegungen des Körpers charakterisieren diese letzte Entwicklungsstufe des langen Prozesses, den wir verfolgen konnten. Wir nennen dieses maskierte Stottern, bei welchem die Symptome des Uebels unauffällig geworden sind, das kaschierte (4 Fälle nach 6-, 12-, 16- und 40jährigem Bestehen konnten wir beobachten).

[2]) Die Pathogenese des Stotterns. Verhandl. d. 16. Intern. med. Kongresses. Budapest 1909.

[3]) E. Fröschels, Lehrbuch der Sprachheilkunde.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 7.

Hypotonie als Koëffizient der Herzhypertrophie (hypotonogene, barogene und hypinogene Herzdilatation und Herzhypertrophie). Von Prof. H. E. Hering. (Inst. für pathol. Physiologie in Köln a. Rh.) Sehr interessante Ausführungen über die durch Aenderung des Muskeltonus hervorgerufene Herzgrößenveränderung.

Immunisierungs- und Heilwirkungen säurefester Stäbchen (Möller, Friedmann) gegen die Tuberkulose von Versuchstieren. Von Martin Kirchner. (Staatl. Inst. für Infektionskrankh. „Robert Koch".) Die Kaltblütertuberkelbazillen immunisieren und heilen weder bovine noch humane Tuberkulose.

Spirochätotropie und Luesprophylaktika. Von J. Schereschewsky und W. Worms. Formulierung der Forderungen, die an ein wirksames Luesprophylaktikum zu stellen sind; gegenwärtig gibt es noch keines.

Die Abgrenzung der ersten von der zweiten Krankheitsperiode bei der Syphilis auf Grund experimenteller Trypanosomenstudien. Von Priv.-Doz. Dr. A. Hübner. (Univ.-Hautklinik Freiburg i. Br. — Prof. G. A. Rost.) III. (Schluß-) Mitteilung. Beziehungen zur Wassermannschen Reaktion. Das Auftreten der Wassermann-Reaktion trennt zwar nicht im biologischen, aber im praktisch-therapeutischen Sinne die zwei Perioden.

Zur Lösung der Blutplättchenfrage. Von Priv.-Doz. Dr. Viktor Schilling. (I. med. Univ.-Klinik Berlin. — Geh.-Rat His.) Entgegnung gegen die Ausführungen von Degkwitz. (D. m. W. Nr. 1.)

Die schädlichen Nebenwirkungen bei der Lumbalanästhesie und ihre Bekämpfung. Von Dr. Franz Josef Kaiser. (Chir. Univ.-Klinik in Halle a. S. — Prof. Voelcker.) Praktische Ratschläge.

Schußverletzung des His-Tawaraschen Bündels. Von Prof. W. Mintz in Riga. Beschreibung eines Falles.

Die Erkrankungen der Respirationsorgane im frühen Kindesalter. Von Prof. Dr. Albert Niemann. (Säuglingsheim in Berlin-Halensee.) Die Art des Erregers bedingt die klinischen und epidemiologischen Unterschiede der einzelnen Erkrankungen.

Hodeneinpflanzung bei Prostatismus. Von Dr. Rohleder in Leipzig. Auf Grund theoretischer Ueberlegungen wird ein derartiger Versuch empfohlen.

Ist es berechtigt, an einem männlichen Individuum eine künstliche Scheide operativ zu bilden? Von Dr. Hans Bab. (II. gyn. Univ.-Klinik München, Abt. für Organotherapie. — Prof. Dr. A. Amann †.) Die Antwort lautet: Nein.

Pemphigusheilung durch Terpentineinspritzungen. Von San.-Rat Dr. Breuning. (Ostkrankenh. in Berlin. — Prof. Kromayer und Dr. R. Chrismar.) Günstiger Erfolg in einem Falle.

Einige Tatsachen zur Bewertung der Anzeigepflicht bei Geschlechtskrankheiten. Von Prof. Dr. Konuch in Berlin. Die Anzeigepflicht schreckt die Geschlechtskranken ab, der Arzt aufzusuchen.

Unterbewußte Zusammenhänge in der Aetiologie der Unfall- und Rentenneurose. Psychologische Betrachtungen. Von Siegfried Peine in Hamburg.

Ueber die Pyramidonprobe zum Nachweis okkulter Blutungen. Von Dr. Heinz Arons. (Inn. Abt. des Krankenh. der jüd. Gem. in Berlin. — Geh.-Rat H. Strauß.) Empfehlung derselben.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Vagotonie und Sympathikotonie. Von E. Frank. (Med. Univ.-Klinik Breslau. — Geh.-Rat Prof. Minkowski.) (Schluß aus Nr. 6.) Außer der symptomatischen Vagotonie gibt es auch eine selbständige Form.

Ophthalmologische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Dr. Abelsdorff und Dr. K. Steindorff in Berlin. XII. Die Veränderungen des Augenhintergrundes bei Allgemeinerkrankungen. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 8.

Die Zunahme der Tuberkulose während des Krieges und die Mittel zu ihrer Bekämpfung. Von Prof. E. Reiche. Bezieht sich auf die Verhältnisse in Hamburg.

Die Indikationsstellung und Methodik der Behandlung der Thymusdrüsenhyperplasie. Von Prof. H. Klose und Dr. Hans Holfelder. (Chir. Univ.-Klinik zu Frankfurt a. M. — Prof. F. Schmieden.) Röntgenbehandlung.

Die Beeinflussung der inneren Sekretion als ätiologische Therapie bei Dermatosen der Pubertät und des Klimakteriums. Von Prof. Friedrich Luithlen, Wien. Günstige Erfolge der Kolloidtherapie in den meisten Fällen, kombiniert mit der gleichzeitigen Zufuhr von Organextrakten.

Erfahrungen über die Behandlung der multiplen Sklerose mit Silbersalvarsannatrium. Von Dr. N. Fleck. (Univ.-Nervenklinik in Hamburg-Eppendorf. — Prof. Nonne.) Im allgemeinen keine besonders günstigen Erfolge.

Hirnstörungen bei Ausfall der linken Carotis interna. Von Dr. Erich Rothhardt. (Heilstätte für Nervenkranke Hans Schoenow. — Prof. M. Lachr.) Zwei Fälle.

Ueber Kataphorese. Von O. Hamann, Vorstand der orthopäd. Abt. der Heilanstalt für Kriegsbeschädigte in Linz. Das Verfahren hat sich bei einer Reihe von Prozessen sehr bewährt, besonders bei Kontrakturen und Narbengeschwüren.

Bemerkungen zu der Arbeit: Dentitio difficilis. Von Med.-Rat W. Lahns.

Die Anwendung von Eucupinum bihydrochloricum in der ambulanten Praxis. Von Doktor Oppenheimer, Frankenberg (Eder). Teilweise gute Erfolge.

Ueber Prognosestellung bei der Lungentuberkulose mit Partialantigen- und Urochromogenreaktion. Von Dr. Raphael Möller, Hamburg. (Weil. Tuberkuloselazarett [Res.-Laz. VI] in Altona. — Prof. Much.) Die Untersuchungen wurden bei 141 Patienten angestellt und ergaben für beide Reaktionen, besonders aber für Urochromogenreaktion, prognostische Bedeutung.

Ueber vaskuläre und meningitische Form der Goldfällungskurve, ihre Anwendung auf die Klinik. Von Dr. Robert Loewy, Dr. Robert Brandt und Fritz Mras. (I. med. Abt. — Prof. Wiesel — und der Abt. für geschlechtskranke Frauen. — Prof. Kyrle — des Franz Josef-Spitals in Wien.) Schluß aus Nr. 7. Es scheint berechtigt, bei beiden Krankheitsgruppen, die ihrer Goldsolkurve entsprechenden Vitalmechanismen vorauszusetzen, also bei den vaskulären Prozessen (Lues, die meisten Fleckfieber- und ein Teil der Grippefälle) ein überwiegendes Inerscheinungtreten der fällenden Substanzen (Globuline?), bei den meningitischen (Meningitis purulenta verschiedener Aetiologie und Meningitis serosa in unserem engeren Sinn) eine annähernd gleichmäßige Verstärkung schützender und fällender Substanzen (Globuline und Albumine).

Anormale Temperaturen, besonders bei Kindern. Von San.-Rat Dr. Krieg, Düsseldorf. Er hat eine Reihe von Fällen beobachtet, bei denen während fieberhafter Erkrankungen eine wesentliche Differenz in der Temperatur der unteren und der oberen Körperhälfte bestand. Ho.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 2.

Beitrag zur Diagnostik des kurvaturalen Magengeschwürs. Von Dr. W. Geilinger, Zürich. Es wird die Möglichkeit einer, wenigstens in vielen Fällen zutreffenden toxischen Diagnose des kurvaturalen Magengeschwürs ausführlich dargelegt, was therapeutisch und prognostisch von praktischer Bedeutung ist.

Höhenklima und Herzkrankheiten. Von Dr. W. H. v. Wyss. Das Ziel der gesamten physikalischen Therapie der Herzkrankheiten, soweit nicht Ruhebehandlung notwendig ist, besteht in der Uebung der vorhandenen Reservekraft und dazu ist nach den gemachten Erfahrungen auch die Behandlung im Hochgebirge berufen.

Zur Kasuistik der Darmlipome. Von Dr. Forster. (Chir. Abt. der Krankenanstalt Aarau. — Dr. Bischer.) Darmlipome können gelegentlich zu Obturationsileus oder Invagination führen. Die Diagnose ist erst nach Eröffnung der Bauchhöhle zu stellen.

Zur Frage der Beeinflussung der sekretorischen Magenfunktion durch äußere allgemeine und lokale Wärmeanwendungen. (Med. Klin. der Univ. Basel. — Prof. Stähelin.) Bemerkung zu der Mitteilung von A. Fischer in der Schweiz. m. Wschr. 1920, Nr. 50, S. 1139. K. S.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Nr. 7.

Geruchswahrnehmungen an Leberkranken. Von Karl Pichler, Klagenfurt. Wahrnehmung von an Indol (Eppinger) erinnerndem Geruch bei Leberkranken.

Nr. 8.

Ueber Eiweißschlackenretention im Muskel. Von Erwin Becher. Bemerkungen zur Arbeit Rosenbergs über diesen Gegenstand, Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 87, 1920. Die Rest-N-Werte im Muskel sind bei beiden Autoren um ein Geringes verschieden, Differenzen, die der Methode zur Last fallen. Die Muskulatur ist der Hauptstapelplatz des Rest-N-Harnstoffgehalt im Blut und Gewebe nahezu gleich groß. Die mediäre Indikanbildung wird „nicht vollkommen abgelehnt". Pi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, H. 5.

Zur Theorie der Diabetestherapie. Von Doz. Dr. S. Isaac. (Univ.-Poliklinik Frankfurt a. M. — Prof. Strasburger.) Beim Diabetes befindet sich die Leber in einem Zustande größerer Erregbarkeit, was sich in der Ueberproduktion von Zucker kundgibt. Durch die Schontage, welche die Kohlehydratkuren einleiten, beeinflussen wir die Toleranz der Leber.

Zur Behandlung der Nierenerkrankungen während der Schwangerschaft. Von Th. Heynemann. (Frauenklinik, Hamburg.) Laktovegetabilische Diät, Einschränkung von Wasser und Kochsalz. Reine Milchdiät ungeeignet; Eiweiß etwa 60 bis 70 g täglich. Medikamentös Euphyllin. Sonst Achtung auf präeklamptische Symptome (Kopfweh, Uebelkeit, Erbrechen, Sehstörungen). Keine Unterbrechung der Schwangerschaft oder ausnahmsweise.

Zur Behandlung der Grippe. Von Dr. L. Veilchenblau, Arnstein. Uebersicht.

Die Wirkung der Wildbader Thermalkur auf die Resorption von Exsudaten bei Arthritis und Adnexerkrankungen. Von Dr. Gänzburger, Kurarzt. Resorbierende Wirkung.

Ueber die Behandlung der Skabies mit einem neuen Schwefelpräparat, dem Mitigal. Von Dr. M. Breitkopf. (Breslauer Hautklinik. — Prof. Jadassohn.) Einreibung mit dem öligen Mittel am ersten und zweiten Tag (100 g genügen), Seifenbad und Wäschewechsel am vierten Tag. Pi.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. Bd. 135, H. 1 und 2.

Ueber die Verteilung des Rest-N auf Organe und Gewebe des menschlicher Körpers unter normalen und pathologischer Verhältnissen nach Untersuchungen an Leichen, zugleich ein Beitrag über die Bedeutung der Gewebe als Speicherer von abiuretem N bei Niereninsuffizienz. Von E. Becher. (Med. Klinik Gießen — Prof. Voit — und med. Klinik Halle. — Prof. Volhard.) Bei Niereninsuffizienz geht die Erhöhung des Rest-N (Retentions-N) im Blut und in den Geweben annähernd parallel, woraus geschlossen wird, daß kein besonderes Organ als Speicherer des Retentions-N in Betracht komme.

Oedemstudien. Von K. Beckmann. (Med. Klinik München. — Prof. v. Rhomberg.) Ausgedehnte chemische Untersuchungen der verschiedensten Art an der Oedemflüssigkeit. Es ergibt sich vor allem die diagnostische Wichtigkeit der Eiweißbestimmung in der Oedemflüssigkeit. Bei Glomerulonephritis wurde der höchste Eiweißwert gefunden, was auf schwere Gefäßschädigung deutet.

Ueber die Messung des Venendruckes und ihre klinische Bedeutung. Von L. Fuchs. (Med. Klinik Würzburg.) Die Venendruckmessung nach Moritz-Tabora ist eine zuverlässige Methode, doch lassen sich aus der Messung keinerlei prognostische Schlüsse bei Kreislaufkranken ziehen.

Weitere Untersuchungen über Gallenfarbstoff im Blutserum des Menschen. Von G. Lepehne. (Med. Klinik Königsberg. — Prof. Matthes.) Es wird ein „Stauungsbilirubin" und ein „funktionelles" Bilirubin (bei Leberschädigung) unterschieden, welche durch den Ausfall der Diazoreaktion getrennt werden können. Das erstere findet sich vor allem bei Stauungsikterus, Lebertumoren, während der Gravidität, auch bei einigen Infektionskrankheiten. Das „funktionelle" Bilirubin besonders bei hämolytischem Ikterus und beim Icterus neonatorum.

Ueber die durch die Herzaktion bedingten intrathorakalen Druckschwankungen und ihre praktische Verwertung. Von F. Klewitz und F. Baumm. (Med. Klinik Königsberg. — Prof. Matthes.) Stellungnahme zu der Arbeit Wiedemanns in Bd. 129 des Archivs.

Klinische Beiträge zur Kenntnis der Encephalitis epidemica. Von F. Palitzsch. (Stadtkrankenhaus Dresden-Johannesstadt. — Prof. Rostoski.) Verf. trennt einen hypertonischen, akinetischen Typus der Enzephalitis von einem atonischen, hyperkinetischen. H. K.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 1920, Band LXXXIII, H. 1.

Das Menstrualblut. Von Dr. B. Zondek. Untersuchungen über die morphologischen, chemischen und physikalischen Eigenschaften des aus der Uterushöhle entnommenen Menstrualblutes.

Ueber Hyperemesis gravidarum. Von Julius Mack. Besprechung der herrschenden Theorien über die Hyperemesis und ihrer Behandlung.

Ueber embolische und thrombotische Extremitätengangrän. Von M. Penkert. Zusammenstellung der Fälle aus der Literatur und Mitteilung eines eigenen.

Beitrag zur Frühdiagnose des Chorionepithelioms. Von Karl Fink. Bericht eines Falles, bei dem sich ein Chorionepitheliom in einem klinisch als Plazentarpolyp imponierenden Gewebsstücke nach Geburt nahe dem Termin entwickelt hatte.

Ueber Ovulation, Corpus luteum und Menstruation. Von Friedr. Tschirdewahn. Ueberblick über die diesbezüglichen Kenntnisse und Theorien.

Ueber wahre Zwitterbildung. Von Oskar Polano. Fall, bei dem im linken Ovar Hodengewebe eingeschlossen gefunden wurde; das rechte Ovar war vollständig in einen malignen Tumor umgewandelt.

Die einseitige Alexandersche Operation und ihre Dauerresultate. Von Mittwey. Die einseitige Operation kann die doppelseitige nicht in allen Fällen ersetzen.

Der abdominale Kaiserschnitt. Von Heinrich Martius. Eingehende Besprechung an der Hand von 137 Fällen. Der Vorrang wird dem sogenannten „intraperitonealen Kanalschnitt" gegeben. P. W.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die allgemeine und experimentelle Biologie bei der Neuordnung des medizinischen Studiums. Von J. Schaxel. 32 Seiten. Jena. Fischer, 1921.

Wenn unsere Fakultäten nicht zu medizinischen Fachschulen, unsere Aerzte nicht zu Handwerkern herabsinken sollen, muß der medizinische Unterricht auf einer biologischen Basis aufgebaut sein. Leider herrscht keine Einigkeit darüber, wie der naturwissenschaftliche Unterricht, der den jungen Mediziner auf diese Basis heben könnte, beschaffen sein soll. Schaxel tritt gegen die „Verfächerung" der biologischen Disziplinen in Zoologie und Botanik auf und will an deren Stelle einen der Physik und Chemie gleichwertigen Unterricht in „allgemeiner Biologie" setzen, der im ersten Semester eine fünf- bis sechsstündige Vorlesung, im zweiten einen drei- bis vierstündigen Kurs umfassen und von einem eigens hiefür bestellten Lehrer erteilt werden soll.

Im Gegensatz zu Schaxel glauben wir nicht, daß es möglich ist, die zur Führung dieser neuen Lehrkanzeln befähigten Männer zu finden und, was noch viel wichtiger ist, mit diesem Unterricht das angestrebte Ziel zu erreichen. Denn zum Erfassen von Problemen allgemeiner Natur ist die vorherige Kenntnis spezieller Tatsachen notwendig, die aber dem Anfänger abgeht und die ihm durch diese Unterrichtsart überhaupt nicht vermittelt werden würde. In einem den Bedürfnissen des medizinischen Studiums angepaßten Unterricht in der Zoologie erblicken wir vielmehr die beste Grundlage für die biologische Vorbildung des Arztes.

Mechanismus und Physiologie der Geschlechtsbestimmung. Von R. Goldschmidt. VI und 251 Seiten. Mit 113 Abbildungen. Berlin, Bornträger, 1920.

Zu den in den letzten Jahren meisterörterten Problemen zählt das der Geschlechtsbestimmung. Ergebnisse der morphologischen und der experimentellen Forschung lehrten uns, daß die für die Entstehung des Geschlechtes maßgebenden Faktoren in besonderen Chromosomen enthalten sind und daß die Verteilung der beiden Geschlechter auf die Nachkommenschaft den Gesetzen der Mendelschen Rückkreuzung folgt. In klarer Weise schildert Goldschmidt diesen Mechanismus der Geschlechtsbestimmung, um hierauf die physiologische Seite dieses Vorganges zu erörtern. Nach Goldschmidt handelt es sich hiebei im wesentlichen um die Wirkung von spezifischen Hormonen, deren Art und Menge in letzter Linie von den Geschlechtschromosomen abhängt. In den folgenden Abschnitten wird die Entstehung der sekundären Geschlechtsmerkmale, der Hermaphroditismus, die Parthenogenese, das Zahlenverhältnis der Geschlechter sowie die Geschlechtsbestimmung beim Menschen erörtert. Da die Physiologie der Geschlechtsbestimmung noch nicht einwandfrei sichergestellt ist, sind die Erörterungen von Goldschmidt naturgemäß zum Teil hypothetisch und subjektiv. Davon abgesehen, muß die Art der Darstellung des großen hiebergehörigen Tatsachenmaterials als vorzüglich bezeichnet werden, dies um so mehr, als auch während des Krieges erschienene, sehr wichtige Arbeiten amerikanischer Forscher berücksichtigt werden, die uns derzeit unzugänglich sind, weil unsere Büchereien die betreffenden Zeitschriften nicht anzukaufen vermögen. A. Fischel.

Die Lokalanästhesie. Von Prof. Dr. Fritz Härtel. Zweite, neubearbeitete Auflage. Verlag von Ferd. Enke, Stuttgart 1920. (Neue deutsche Chirurgie, Bd. 21.)

Die vorliegende zweite Auflage der „Lokalanästhesie" weist gegenüber der ersten eine Reihe von Aenderungen auf. Zunächst sind die Abbildungen zum großen Teil wesentlich verbessert und um 22 vermehrt worden. In den anatomischen Darstellungen wurde die einheitliche Wiedergabe der rechten Körperseite durchgeführt. In der textlichen Bearbeitung wurde dem Novokain, speziell den Novokainvergiftungen, ein größerer Raum gewidmet. Ein neu eingeschaltetes Kapitel bespricht die Nachbehandlung nach Operationen in Lokalanästhesie. Bemerkenswert ist in diesem Kapitel der Satz, daß der Einfluß der Lokalanästhesie auf den Rückgang der Häufigkeit der postoperativen Pneumonien, besonders nach Bauchoperationen, heute noch nicht genau zu übersehen ist. Eine wesentliche Erweiterung hat die Darstellung der Zervikalanästhesie erfahren, ferner wurde die Splanchnikus- und Lumbalanästhesie neu aufgenommen. Die zweite Auflage der „Lokalanästhesie" wird ebenso wie die erste einen großen Kreis von Lesern finden, welche in diesem ausgezeichneten und vollkommen objektiven Buch, welches auch

die Gefahren und Schäden der Lokalanästhesie nicht stillschweigend übergeht, alles Wissenswerte finden werden.

W. Denk.

Verschiedenes.

Ernannt: Der a.-o. Professor Dr. Alfred Fischel zum ordentlichen Professor der Embryologie und der mit dem Titel eines a.-o. Professors bekleidete Priv.-Doz. Dr. Heinrich Winterberg zum a.-o. Professor für allgemeine und experimentelle Pathologie in Wien.

*

Verliehen: Dr. Karl Diem in Wien der Titel eines Obermedizinalrates.

*

Habilitiert: Dr. Josef K. Friedjung für Kinderheilkunde in Wien.

*

In feierlicher Weise hat am 12. März die Eröffnung der vom Zentralrat der geistigen Arbeiter geschaffenen Krankenfürsorgestelle für geistige Arbeiter stattgefunden. Die Fürsorgestelle ist im Garnisonsspital Nr. 1 in der Van Swietengasse untergebracht. Den Festakt eröffnete Generalsekretär Dr. Smolé, der die Hilfsmaßnahmen erörterte, die im Rahmen dieser Aktion vorgesehen sind: Aufnahme in Heilanstalten, ambulatorische Behandlung, unentgeltliche Ueberlassung von Krankenbehelfen, Ernährungsaushilfen usw.

*

Der akademische Senat der Universität Wien hat in seiner Sitzung am 15. d. M. einstimmig den Beschluß gefaßt, an den Nationalrat und die gesamte Oeffentlichkeit einen Appell zu richten, in dem es unter anderem heißt: „In dem Augenblick, da die Entscheidung über die Vorschläge der Universität Wien, betreffend die Erweiterung der Autonomie auf gewisse wirtschaftliche Belange fallen soll, wendet sich der akademische Senat noch einmal an den Nationalrat und die gesamte Oeffentlichkeit mit der dringenden Bitte, die älteste Hochschule Oesterreichs vor dem Untergange zu bewahren. Dieser Untergang ist unvermeidlich, wenn nicht ein Weg gefunden wird, der fluchtartigen Abwanderung der bedeutendsten Gelehrten der Wiener Universität Einhalt zu tun, die Ergänzung des Lehrkörpers der Wiener Universität aus den Hochschulen des Deutschen Reiches zu ermöglichen. Die Wiener Universität will den Weg wenigstens teilweiser Selbsthilfe beschreiten. Angesichts der Lebensgefahr, in der die Wiener Universität steht, richtet der akademische Senat den dringenden Appell an die Oeffentlichkeit, die Wiener Universität auf diesem Wege zu unterstützen. Wenn die anderen Hochschulen Oesterreichs diesen Weg für sich nicht für zweckmäßig erachten, so darf dies kein Grund sein, diesen Weg der Wiener Universität zu verschließen. Die Besonderheit der Wiener Universität rechtfertigt besondere Behandlung. Der akademische Senat der Wiener Universität muß insbesondere auf das nachdrücklichste davor warnen, daß die Universität Wien den vermeintlichen Interessen der Provinzhochschulen geopfert werde. Der akademische Senat wäre, wenn seine Stimme unbeachtet bliebe, nicht in der Lage, die Verantwortung für den unvermeidlichen Untergang der Universität weiter zu tragen. Darum hofft er in dieser Schicksalsstunde auf die Einsicht und das unparteiische Urteil der Volksvertretung."

*

Erhöhung der Studiengebühren für Ausländer an den medizinischen Fakultäten. Die Rockefeller-Stiftung in New York hat seinerzeit den Beschluß gefaßt, den medizinischen Fakultäten in Wien, Graz und Innsbruck eine Spende von 60.000 Dollar zu widmen, da die staatlichen Mittel allein nicht ausreichen, diesen Fakultäten einen befriedigenden Betrieb des medizinischen Unterrichtes und der Forschung zu sichern. Diese großmütige Spende wurde aber an die Bedingung geknüpft, daß die Studiengebühren für die Ausländer sofort eine angemessene Erhöhung erfahren, da es für ungerechtfertigt erkannt wurde, daß der österreichische Staat bei seiner Finanzlage Ausländern das medizinische Studium gegen Zahlungen ermögliche, die weit unter den tatsächlichen Kosten und bei Berücksichtigung der ausländischen Valuta auch weit unter den Studiengebühren des Auslandes zurückbleiben. Der Vizekanzler als Leiter des Unterrichtsamtes hat nun mittels Verordnung die Verfügung getroffen, daß vorbehaltlich einer in Aussicht genommenen allgemeinen Erhöhung der Studiengebühren vorläufig für das Sommersemester 1921 an den drei medizinischen Fakultäten für die Ausländer statt der bisherigen Erhöhung um die Hälfte eine Erhöhung des Kollegien- und Auditoriengeldes auf das Fünfundzwanzigfache und der Doktoratstaxe auf das Zehnfache der Inländergebühr eintreten. Für die Ausländer wird daher das Kollegiengeld für die wöchentliche Unterrichtsstunde statt 15 Kronen auf 250 Kronen, das Auditoriengeld in Wien von 90 Kronen auf 1500 Kronen, in Graz und Innsbruck von 60 Kronen auf 1000 Kronen und die Doktoratstaxe von 1350 Kronen auf 9000 Kronen erhöht. Die eingehenden Mehrbeträge an Kollegiengeld und Doktoratstaxen, soweit sie nicht den Professoren zufallen, sowie die ganzen von Ausländern gezahlten Auditoriengelder werden den medizinischen Fakultäten für sachliche Erfordernisse zugewendet; dieser Dotationszuschuß an Auditoriengeldern wird an der medizinischen Fakultät in Wien im Jahre ungefähr fünf Millionen Kronen ausmachen. Ein medizinisches Studiensemester wird bei 20 Vorlesungsstunden in Wien insgesamt 6510 Kronen statt der bisherigen 400 Kronen kosten.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich kam laut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Woche vom 27. Februar bis 5. März d. J. eine Neuerkrankung an Blattern nicht vor. An Flecktyphus wurden drei Neuerkrankungen in Wien bei ortsfremden Zivilpersonen gemeldet.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 11. März 1921.

I. Administrative Sitzung.

Vorsitzender: Herr **A. Eiselsberg.**
Schriftführer: Herr **Rich. Paltauf.**

Hr. **Eiselsberg** eröffnet die Sitzung und widmet dem verstorbenen Prof. R. Pöch ehrende Worte des Gedenkens. Pöch hat sich nicht nur durch seine Pestforschung in Indien ausgezeichnet, sondern durch seine Heldenhaftigkeit anläßlich der Erkrankung des Dr. Müller an Pest ein mustergültiges Beispiel von Mut und Pflichtgefühl gegeben, welches unvergeßlich bleiben wird. Als Anthropologe hat er Arbeiten von großem wissenschaftlichen Werte geliefert. Zum Schlusse dankt Redner den Mitgliedern der Gesellschaft für ihre Anteilnahme.

II. Wissenschaftliche Sitzung.

Vorsitzender: Herr **A. Eiselsberg.**
Schriftführer: Herr **Rich. Paltauf.**

Hr. **H. Königstein**: Ueber Amyloidablagerung in der Haut als Ursache von Dermatosen. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Hr. **Max Sgalitzer**: Die Zystographie, die röntgenographische Darstellung der kontrastgefüllten Blase, krankt an dem Umstande, daß die Aufnahme nur in einer Hauptrichtung, der ventrodorsalen, ausgeführt werden kann. Einen Fortschritt bedeutet allerdings die Zystoradioskopie von Blum, Eisler und Hryntschak, die die Blase vor dem Leuchtschirm unter Drehung des Patienten auch in schräger Richtung betrachten und dadurch auch die vordere und hintere Wand der Blase teilweise zur Anschauung bringen. Eine vollkommen genaue, die anatomischen Verhältnisse treu wiedergebende Darstellung der vorderen und hinteren Blasenfläche kann nur einer röntgenographischen Darstellung in einer zweiten, zur ventrodorsalen senkrechten Hauptrichtung, also nur einer axialen oder rein seitlichen Blasenaufnahme gelingen.

Die axiale Aufnahme wird derart ausgeführt, daß ganz ähnlich wie bei der Lilienfeldschen axialen Darstellung der Regio pubica, dem auf der Platte mit leicht nach hinten gebeugtem Oberkörper sitzenden Patienten der etwas kopfwärts geneigte Kompressionszylinder auf die Unterbauchgegend in der Weise aufgesetzt wird, daß der Zentralstrahl axial das Becken schneidet. Bei Beobachtung dieser Aufnahmsrichtung projiziert sich die Blase auf den aus Weichteilen bestehenden Beckenboden, so daß Skeletteile nicht störend wirken können. Infolgedessen eignet sich diese Aufnahme in vorzüglicher Weise für die Darstellung von Blasenkonkrementen und dies um so mehr, als Blasensteine bei dieser Lagerung des Patienten viel plattennäher liegen als bei ventrodorsaler oder gar schräger Aufnahmsrichtung.

Die kontrastgefüllte Blase hat bei ihrer Axialdarstellung eine runde bis ovale Gestalt. Zu ihrer Kontrastfüllung wurde nach Rubritius eine 5- bis 10%ige Jodkalilösung verwendet, die sich in ausgezeichneter Weise bewährte.

Demonstration von Diapositiven pathologischer Blasen (Divertikelblase, Tumorblase), die den Wert der Axialaufnahme dadurch veranschaulichen, daß sie schwere Veränderungen der Blase erkennen läßt, während das ventrodorsale Bild entweder gar keine oder nur geringfügige Störungen aufweist.

Die Zystographie in zwei zueinander senkrechten Projektionsrichtungen ist von besonderem Werte für die Darstellung von Divertikeln. Sie vermittelt uns die Kenntnis über Ausdehnung, Form, Lage und Größe von Divertikeln und ist dadurch für die Wahl der Operationsmethode von Bedeutung. Die Zystographie, speziell das axiale Röntgenogramm, sollte vor jeder größeren Hernienoperation ausgeführt werden, um Kenntnis zu erlangen, ob nicht ein Blasenzipfel in den Herniensack hineinragt. Eine Verletzung der Blase im Verlaufe der Bruchoperation wird dann sicher vermieden werden können.

Soll ein kugelförmiges Organ, wie es die Blase vorstellt, in seiner räumlichen Ausdehnung durch die Röntgenuntersuchung restlos erfaßt werden, so genügt dazu die Aufnahme in zwei Hauptrichtungen des Raumes nicht vollkommen. Erst die Darstellung dieses Organes in allen drei Hauptrichtungen, in der ventrodorsalen, axialen und auch der seitlichen wird uns diese Kenntnis erschöpfend vermitteln. Daher haben Hryntschak und ich uns die Aufgabe gestellt, die Blase auch in rein seitlicher Richtung durch das ganze Beckenskelett hindurch zur Darstellung zu bringen. Die technischen Schwierigkeiten, die sich dabei in den Weg stellen, konnten überwunden werden. Das Profilbild der kontrastgefüllten Blase, das wir durch eine rein seitliche Aufnahme des Beckengürtels gewinnen, stimmt mit den anatomischen Vorstellungen nicht ganz überein. Nicht das Orificium internum erscheint als der am meisten kaudal gelegene Blasenanteil, vielmehr eine regelmäßig vorkommende, zwischen Orificium internum und Symphyse befindliche Ausbuchtung der unteren Blasenpartien. In ihrer Form paßt sich die Blase weitgehend dem Zustande der Nachbarorgane an (Füllung von Rektum und der Flexura sigmoidea). Entsprechend der Symphyse zeigt sie regelmäßig eine Delle. Ihre oberen Partien sind durch den Druck der Eingeweide oft leicht eingebuchtet. Bei schwacher Füllung (50 cm^3 10%iger Jodkalilösung) hat sie bald eine schmetterlingartige, auffallend langgezogene Form, bald wieder eine mehr dreieckige Gestalt. Bei stärkerer Füllung wächst sie in der Richtung nach aufwärts, während ihre basalen Partien ihre Gestalt kaum verändern. Bei Harndrang nähert sich die Blase der Kreisgestalt; die hintere Blasenwand steigt darum steil aufwärts. Während bei der ruhenden Blase hinter dem Orificium internum noch ein ausgedehnter Blasenanteil liegt, wird dieser im Zustande des Harndranges infolge der Umformung der Blasengestalt fast vollkommen schwinden, so daß dann das Orificium internum in den am weitest dorsal gelegenen Abschnitt der Blase zu liegen kommt.

Es besteht wohl kein Zweifel, daß die Möglichkeit der Darstellung der Blase in den drei Hauptrichtungen des Raumes die Kenntnis der Anatomie, Physiologie und Pathologie der Blase erheblich fördern wird.

Hr. **J. Pal** spricht über die weitere Entwicklung des Papaverinproblems. Seine Untersuchungen über die Opiumalkaloide sind vom Darm ausgegangen. In erster Reihe hat er (1900) gefunden, daß das Morphin auf den Darm erregend wirkt. Es steigt der Tonus, die Pendelwellen werden größer. Die gleiche Wirkung üben Kodein und Thebain, während die Papaveringruppe sich negativ verhält. Die Bemühungen, die wirksame Komponente des Morphinmoleküls zu finden, waren damals erfolglos. In einer späteren Versuchsreihe (1902) ergab sich im Zusammenhange mit den Untersuchungen seiner Mitarbeiter (E. Popper und C. Frankl) die lähmende Wirkung des Papaverins auf die glatten Muskeln der Hohlorgane. Der weitgehenden Anwendung des Papaverins stand nichts entgegen, da es als ungiftig bezeichnet werden konnte. Erschwerend war der Umstand, daß es ein Alkaloid ist. Das experimentelle Material hat er seinerzeit in zahlreichen Kurven vorgeführt. In Ergänzung zu diesem demonstriert er Kurven, die das Verhalten des kleinen Kreislaufes unter der Papaverinwirkung zeigen. Die Blutfülle der Lunge unter einer Drucksteigerung im großen Kreislauf und anderseits die Blutfülle unter der Papaverinwirkung bei sinkendem Blutdruck im großen Kreislauf.

Außer der erschlaffenden Wirkung kommt dem Papaverin auch eine anästhesierende zu, ferner eine die Temperatur herabsetzende und ein Einfluß auf gewisse Formen der Glykosurie sowie eine tödliche Wirkung auf Protozoen. Das stammverwandte Narkotin wurde in Indien gegen Malaria bereits 1838 mit Erfolg in Verwendung gezogen.

Mitten in seinen Untersuchungen nach der wirksamen Komponente des Papaverin trat der Kriegszustand ein und konnte er mangels der erforderlichen Mittel die Arbeiten noch nicht aufnehmen. Ein weiteres Ergebnis seiner Studien betrifft die Trennung der kinetischen von einer tonischen Funktion. Von diesen beiden trifft das Papaverin nur die kinetische, die Kontraktilität der Muskelzellen, nicht die tonische Einstellung. Mit Rücksicht auf das Gefäßsystem ist das von größter Bedeutung und die Gewähr für die Gefahrlosigkeit der Papaverinanwendung.

Vortr. hat schon seinerzeit gesagt, daß die eigenartige Wirkung des Papaverins nicht diesem allein zukomme und er auch im Papaverin nicht das Optimum der Wirkung vermute. Seine Untersuchungen hat der Pharmakologe Macht in Baltimore aufgenommen und ihm ist es gelungen, festzustellen, daß die lähmende und anästhesierende Wirkung des Papaverins am Benzylrest hängt. Versuche, die er daraufhin mit Benzylalkohol und Benzylbenzoat anstellen ließ, ergaben den gleichen Erfolg wie die Papaverinwirkung. Der Fund von Macht bedeutet einen wesentlichen Fortschritt in der Frage, praktisch ist er jedoch mit Rücksicht auf die herangezogenen Substanzen, die unlöslich oder sehr wenig löslich sind, kein bedeutender Gewinn. Vortr. ist durch die Pharmazeutische Industrie A.-G. Wien in den Besitz einer in Wasser löslichen Benzylverbindung gelangt, die sich in jeder Form verwenden läßt. Die toxikologische Untersuchung des Präparates lehrt, daß es nicht tödlich wirkt und in sehr großen Dosen bei Mäusen und Kaninchen eine vorübergehende spastische Parese erzeugt. Die Verbindung ist quantitativ weniger wirksam als das Papaverin, dagegen kann bei ihrer Ungiftigkeit die zehn- bis vierzigfache Dosis des Papaverins mit Erfolg verwendet werden, ohne eine Nebenwirkung zu beobachten. Die Einzelgaben betrugen 0·5 bis 1 g per os, gelegentlich wurde 4·0 gegeben, subkutan konnte 0·5 bis 1 g, intravenös 0·5 injiziert werden. Der Vorteil dieses löslichen Präparates liegt in der Harmlosigkeit, in dem Umstande, daß es sich nicht um ein Alkaloid handelt und in der prompten Wirkung.

Unter den Morphinverbindungen gibt es auch eine Benzylverbindung, das Peronin. Es wirkt nach Macht auf die glatten Muskeln erschlaffend und überragt sonach die Benzylwirkung die des Morphins, wie im Opium die Papaverinwirkung.

Von Verbindungen, die Benzyl enthalten, ist eine anästhesierende Wirkung zu erwarten. Die schmerzstillende Wirkung mancher Balsamika ist darauf zurückzuführen und wahrscheinlich auch die mancher Stomachika. Die Papaverinreaktion der glatten Muskeln ist unzweifelhaft eine Benzylreaktion. Damit ist das Papaverinproblem noch nicht erledigt. Es wird das Papaverin in den Hintergrund treten, weil seine Leistung durch ein synthetisch leicht und billiger herstellbares, in jeder Form ohne Bedenken anwendbares Präparat erreicht werden kann, das mit Alkaloiden nichts zu tun hat. Aehnliches wie vom Papaverin gilt auch vom Emetin. Die Zergliederung der Alkaloide ist eine interessante Aufgabe für den Chemiker, sie ist bedeutsam für die praktische Medizin, die mit möglichst gesicherter Wirkung arbeiten will.

Hr. **Ludwig Teleky**: Krieg und Gewerbekrankheiten. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. M. Oppenheim: Ich kann den Teil des Vortrages Telekys, der sich mit Dermatologie beschäftigt, vollinhaltlich bestätigen. Bis zum Jahre 1919 leitete ich als Spezialarzt des Verbandes der Genossenschaftskrankenkassen ein Ambulatorium für den X. und XI. Bezirk; infolgedessen sah ich die Arbeiter der großen Munitionsfabriken, wie Wöllersdorf, Blumau, aber auch jener Betriebe, die aus Zivilfabriken plötzlich in für den Krieg arbeitende Industrien umgewandelt wurden. Anfänglich waren die Verhältnisse in diesen Betrieben schauderhafte. So kamen aus der Fabrik Alder Tag für Tag Arbeiter und Arbeiterinnen, besonders zahlreich junge Mädchen, mit schweren Dermatitiden, Stomatitiden, auch leichten Nephritiden, die sie durch Beschäftigung mit Knallquecksilber erhalten hatten. (Siehe meine diesbezügliche Publikation in der Wiener klinischen Wochenschrift 1916: „Ueber Hautschädigungen in Munitionsfabriken.") Die Verhältnisse waren so arg, daß ich mich an den damaligen Leiter des Sanitätsdepartements Sektionschef Haberler wandte, der auch dann die entsprechenden hygienischen Maßnahmen traf, so daß sich die Zahl der Erkrankungen wesentlich verminderte.

Abgesehen von den zahlreichen Verbrennungen, Verätzungen, Pulvereinsprengungen, die die Kriegsindustrie verursachte, habe ich Bromakne und Bromoderma tuberosum gesehen bei Leuten, die mit der Herstellung von Stinkbomben beschäftigt waren, wobei Bromwasserstoff verwendet wird. Ferner konnte ich intensive Schwarz- und Braunfärbungen der unbedeckten Körperteile, besonders des Gesichtes, beobachten, die durch die unreinen Schmiermittel hervorgerufen waren. Ich habe in dieser Gesellschaft eine Heimarbeiterin, die Patronenhülsen polierte, vorgestellt, die vorher als Kriegsmelanose nach Riehl angesehen wurde. Ebenso konnte man bei Arbeitern in Fabriken, wo Teer, Paraffin und ähnliche Substanzen, mehr oder weniger verunreinigt, verwendet werden, abnorme Pigmentierungen mit Hyperkeratosen der unbedeckten Hautstellen viel häufiger beobachten. Erst jüngst wurden aus der Abteilung Schlesinger von Arnstein Fälle publiziert, die Arbeiterinnen aus einer Glühlampenfabrik betrafen, welche derartige Hautveränderungen darboten; diese Fälle wurden von mir als solche zuerst erkannt.

Als Hautschädigungen, die durch die Kriegszeit bedingt, aber nicht bei den Industrien zu beobachten waren, sondern durch Verwendung unreiner und reizender Ersatzpräparate zustande kamen, möchte ich noch das von mir beschriebene Krankheitsbild des Vaselinoderma verrucosum, durch unreines Vaselin hervorgerufen, und die Hutlederdermatitis, durch Hutlederersatz erzeugt, erwähnen, Fälle, die zum ersten Male von mir demonstriert wurden.

Nachtrag zum Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 4. März 1921.

Hr. **L. Hofbauer** (Schlußwort): Die Frage, ob bei Lungentuberkulose Ruhigstellung oder stärkere Beanspruchung des Organs am Platze sei, läßt sich nicht allgemein beantworten, sondern lediglich bei Berücksichtigung der individuellen Krankheitszeichen des Falles und ist sogar der Uebergang von der einen zur anderen Behandlungsart, entsprechend den Aenderungen im Symptomenbilde, oft vonnöten. In einzelnen Fällen muß die Ruhigstellung mit Rücksicht auf die schweren vorwaltenden Verhältnisse sogar durch größeren chirurgischen Eingriff erzwungen werden. Daß aber die respiratorische Beanspruchung in geeigneten Fällen segensreich wirkt, bewiesen schon die Erfahrungen Wenckebachs bei Behandlung des tuberkulösen Empyems mittels Ablassens eines Exsudatanteiles. Hiedurch wird das bis dahin unbewegliche Zwerchfell infolge der Druckveränderung respiratorisch beweglich und mittels der so herbeigeführten Autotuberkulinisation in verzweifelten Fällen überraschender Erfolg erzielt.

Wiener laryngo-rhinologische Gesellschaft.

Sitzung vom 3. November 1920.

Vorsitzender: Hr. Läufer.
Schriftführer: Hr. Haslinger.

1. Hr. A. Heindl zeigt einen Fall, bei dem es gelang, durch Ausräumung des Siebbeins und Keilbeins eine über ein Jahr dauernde Erblindung infolge Atrophia nervi optici dextri nach Schußverletzung, ohne das Projektil zu entfernen, doch so weit zu beheben, daß der Visus rechts, der vorher 0 lautete, am 20. Oktober 1920, drei Monate nach der Operation, 6/24 bis 6/18 zeigt. Fundus: Die temporale Hälfte der Papille ganz weiß, die nasale Hälfte hat einen leicht rosa Farbenton.

2. Hr. O. Mayer: Osteomyelitis des Oberkiefers und Orbitalphlegmone bei einem sechs Wochen alten Säugling. Operation, Heilung.

Aussprache: Panzer, Kofler.

3. Hr. Fein: a) ein 1911 vorgestellter Fall einer abnorm harten rätselhaften Pharynxaffektion mit negativem Wassermann in Spontanheilung geheilt. Vermutlich Tuberkulose.

b) 38jähriger Patient mit Tuberkulose der Zunge, ebenfalls durch auffallende Härte charakterisiert.

Aussprache: Hajek, Glas.

4. Hr. Menzel: Implantation und Einheilung siebartig durchlochter Zelluloidplatten nach submuköser Septumresektion und zur Versteifung angesaugter atrophischer Nasenflügel. Auffallender Erfolg.

Aussprache: Weil, Marschik, Hajek, Tschiassny, Hofer.

5. Hr. Glas: a) Fall von Sklerose am harten Gaumen neben Coloboma posterius. Wassermann, Schaudinnsche Spirochäten positiv. Infektionsquelle: Nichte mit Lues hereditaria.

Aussprache: Hajek.

b) Histologisches Präparat des in der letzten Sitzung vorgestellten Falles von Nasenflügelzyste (Knapp).

6. a) Fall von Durchschneidung des Nervus laryngeus superior wegen Tuberkulose der Larynx. Erfolg bezüglich des Schluckschmerzes positiv, bezüglich der Heilung des Prozesses negativ.

Aussprache: Hajek, Mayer, Panzer, Kofler.

b) Fall von Hyperostosen beider Oberkiefer und des rechten Unterkiefers, bereits 1912 von Hrn. Hutter vorgestellt. Bockenheimers Ostitis fibrosa deformans (Paget). Soll operiert werden.

Aussprache: Hutter.

7. Hr. Fremel a. G.: a) Rekurrenslähmung mit Nystagmus und Gaumensegellähmung, multiple Sklerose. Herd nach Leidler im spinalen Anteil der absteigenden Vestibulariswurzel, wo auch der spinale Anteil des motorischen Vaguskernes liegt. Oral davon die Ganglienzellen für die Gaumensegelinnervation.

Aussprache: Hajek, Dinolt, Brunner.

b) Tumor am Aryknorpel, wahrscheinlich benigne Geschwulst.

8. Hr. Marschik: Larynxausschaltung wegen Anaesthesia postoperativa wegen retropharyngealen und retrotrachealen Halslipoms (Festschrift für Killian).

Sitzung vom 2. Dezember 1920.

Vorsitzender: Hr. Marschik.
Schriftführer: Hr. Wiethe.

1. Hr. Heindl: Fall von Lichen ruber planus, respektive Lichen planus pemphigoides, macht auf die Arbeiten: Ueber Schleimhauterkrankungen der Mundhöhle bei einigen Dermatosen von Otto Kren (Mschr. f. Ohrhlk. 44. Jahrg. Nr. 1) und Lehrbuch: Die Krankheiten der Mundhöhle und der oberen Luftwege bei Dermatosen von Gottfried Trautmann, Wiesbaden 1911, aufmerksam.

2. Hr. Brunner a. G.: a) Syringobulbie mit linksseitiger Rekurrenslähmung.

b) Multiple Sklerose, linksseitige Rekurrenslähmung, rechtsseitige, substernale Struma.

3. Hr. Feuchtinger: a) Fall von offener Zahnzyste, dargestellt am Röntgenbild durch Kollargolfüllung. (Erscheint ausführlich.)

b) Fall von Peritheliom der Schilddrüse als Ursache einer Blutung in der Tracheotomiewunde.

4. Hr. Hofer: Fall von genuiner Ozaena, nach Vakzinebehandlung (Hofer-Kofler) geheilt.

Aussprache: Weil, Fein, Hajek, Tenzer, Hofer.

5. Hr. Forschner a. G.: Lupus erythematosus der Nasenschleimhaut.

6. Hr. Gemach a. G.: Ueber Phototherapie der Hals- und Nasenkrankheiten.

7. Hr. Hajek: Zungentumor, entfernt mittels Laryngotomia subhyoidea.

8. Hr. Schlemmer: Tumor des Siebbeines (Keilbein und Kieferhöhle), Spindelzellensarkom, operiert von Hajek.

9. Hr. Weil: Epitheliom des Larynx; will auffallenden Erfolg von Tannineinblasung gesehen haben.

10. Hr. Marschik: Karzinom des Nasenrachenraumes; Radiumexzessivbestrahlung, Röntgenvor- und Nachbehandlung; ausgedehnte Knochensequestration. Heilung. (Erscheint ausführlich.)

Aussprache: Brunner, Hajek, Kofler: Ueber Einwirkung der Exzessivbestrahlung auf Gehirn und seine Häute.

11. Hr. Kofler: Fall von Dekubitusgeschwür an der Tracheahinterwand durch schlecht gebaute Kanüle.

Die nächste Sitzung der Gesellschaft der Aerzte
findet
Freitag, den 1. April 1921
statt.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 31. März 1921 Nr. 13

Physikalisches zur 25jährigen Erinnerung an die Entdeckung Röntgens.*)

Von Hofrat **Ernst Lecher.**

Sehr geehrte Versammlung! Unmittelbar nachdem Röntgen 1895 seine Strahlen entdeckt hatte, haben natürlich die zunächst beteiligten Wissenschaften — Physik und Medizin — die große Tragweite dieses Fundes gefühlt. Wenn wir die weitere unmittelbare Entwicklung nachträglich überdenken, so gebührt der Medizin der Vortritt; die diagnostische Wichtigkeit wurde sofort und die therapeutische nach einigen Fehlgriffen auch bald erkannt. Die Aerzte brauchten die Röntgenstrahlen — wo ein Ziel, ist auch ein Weg. Der große Bedarf der Spitäler bewog die Industrie, sich mit der Ausgestaltung des Instrumentariums, der Transformatoren und Unterbrecher, der Luftpumpe und Röntgenröhren, immer intensiver und erfolgreicher zu befassen. Und die Physik konnte dann von diesen durch die Medizin gelieferten Hilfsmitteln auch ihrerseits Vorteile ziehen; die Entwicklung der einschlägigen Gebiete dieser Wissenschaft ist mindestens von der gleichen Bedeutung wie die der medizinischen Fortschritte.

Ich habe vor, heute nicht über die Ausbildung der Instrumentarien, nicht über die zahlreichen Anwendungsformen in der Medizin zu berichten, ich möchte Ihnen nur eine kurze Uebersicht liefern über das, was in diesen 25 Jahren die Physik mit den Röntgenstrahlen geleistet hat.

Röntgen hat gleich nach seiner Entdeckung drei kleine Publikationen veröffentlicht. Man sagt, daß Röntgen durch Zufall auf seine Entdeckung kam; ob das richtig ist, weiß ich nicht. Jedenfalls aber lagen die vorhergehenden Arbeiten Röntgens auf ganz anderen Gebieten. Was aber an Röntgen in allerhöchstem Grade bewundert werden muß, ist die deutsche Gründlichkeit. Er behielt bei seinem Fund, der ja anfangs soviel Mystisches in sich schloß, ruhig Blut und man kann sagen, daß mit Ausnahme einer gelegentlichen Bemerkung alles, was Röntgen publizierte, heute noch richtig ist; die nächsten zehn Jahre haben kaum etwas Wesentliches hinzuzufügen vermocht. Diese gelegentliche Bemerkung Röntgens betraf die Vermutung, es seien die neuen X-Strahlen longitudinale Aetherwellen; die Aetherteilchen sollten also in der Strahlenrichtung nach vorne und rückwärts schwingen, wie etwa die Luft bei der Schallfortpflanzung, indem Verdichtungen und Verdünnungen aufeinander folgen. Dem widersprach aber eine Entdeckung, die der Deutsche Dorn machte. Zunächst hatte der Engländer Barkla gefunden, daß, wenn Röntgenstrahlen auf andere Körper auffallen, diese neue Röntgenstrahlen, die sogenannten Sekundärstrahlen, aussenden. Dorn konnte nun zeigen, daß diese Sekundärstrahlen eine Seitlichkeit gegen die Fortpflanzungsrichtung aufweisen, eine Erscheinung, die auf dem Gebiete der optischen Strahlung schon lange unter dem Namen Polarisation bekannt war. So gewann die Anschauung immer mehr Verbreitung, daß die Röntgenstrahlen nichts anderes seien als Lichtstrahlen, aber von wahrscheinlich sehr kurzer Wellenlänge.

Die Wellennatur des Lichtes wird durch die Erscheinungen der Interferenz bewiesen. Wenn ich zwei Wasserstrahlen gegen einen Punkt richte, so kommt doppelt soviel Wasser hin als bei nur einem Strahl. Wellenbewegungen aber, die auf denselben Punkt treffen, können sich je nach den Umständen verstärken oder schwächen. Fallen die Wellenberge und Wellentäler beider Strahlen zusammen, haben wir Verstärkung, sind sie entgegengesetzt gerichtet, so heben sie sich gegenseitig auf (Modell). Machen wir solche Versuche mit Lichtstrahlen, so dürfen wir nie vergessen, daß selbst die kleinste Lichtquelle, die uns physikalisch zur Verfügung steht, aus vielen, vielen Billionen von schwingungsfähigen Gebilden besteht. Alle diese Einzelwellen sind nun nach allen möglichen Richtungen seitlich orientiert, und die Phase der Welle ist bei allen ganz zufällig verschieden. Es kann daher nie gelingen, zwei Lichtstrahlen, welche von verschiedenen Lichtquellen ausgehen, zur Interferenz zu bringen, denn einige der Wellenzüge werden sich zufällig verstärken, andere aufheben und das Schlußresultat ist immer die Summe aller dieser Einzeleffekte, nämlich Verstärkung. Nur wenn wir den Kunstgriff gebrauchen, daß wir zwei Strahlen, die von ein und derselben Lichtquelle herkommen und vor dem Zusammentreffen verschiedene Wege zurückgelegt haben, nehmen, gelingt es dann immer, Dunkelheit zu erreichen, wenn die Gangdifferenz der beiden Strahlen gleich ist einer halben Wellenlänge (oder drei halben usw.). Ist die Gangdifferenz gleich einer Wellenlänge (oder zwei Wellenlängen usw.), so tritt Summation, Helligkeit ein. Gar mannigfach sind die diesbezüglichen Kunstgriffe, welche die Physik ausgearbeitet hat.

Einer dieser Kunstgriffe besteht darin, daß man von einer fernen Lichtquelle sehr kleine und nahe gelegene Oeffnungen in einem dunklen Schirm beleuchtet, und zwar von hinten her. Dann sendet jede dieser Oeffnungen gegen vorne, und zwar nach aller Richtungen, nicht nur geradlinige kohärente Strahlen aus (Beugung). Solche Beugungserscheinungen kann man sehen, wenn man nachts durch ein feuchtes Glas gegen ein fernes Licht blickt, zum Beispiel in der Tramway. Dann gehen die Lichtstrahlen zwischen den kleinen Tröpfchen durch und geben zu Interferenzerscheinung Veranlassung; man sieht eine Reihe von runden, farbigen Kreisringen, wie viele Regenbogen, das Blau nach innen, das Rot nach außen. Dieselbe Erscheinung tritt auf, wenn man durch einen trockenen Regenschirm gegen einen Stern blickt. (In diese Gattung von Interferenzen gehören auch die Farbenerscheinungen im Perlmutter oder in Insektenflügeln.) Der kleinste blaue Ring liegt dem Zentrum der Erscheinung näher als der dazugehörige rote. Eine einfache Ueberlegung zeigt, daß der Kreisdurchmesser um so kleiner wird, je kleiner die Wellenlänge ist (Modell); nun ist die Wellenlänge des roten Lichtes etwa 8×10^{-5}, des blauen 4×10^{-5} cm. Ferner ergibt eine einfache mathematische Betrachtung und ebenso das Experiment, daß die Ringe um so größer ausfallen, je enger die Oeffnungen in dem sogenannten Beugungsschirm sind.

Da nun die Röntgenstrahlen eine sehr kleine Wellenlänge haben, so würden die durch diese Strahlen erzeugten Interferenzringe so nahe an der Mitte sein, daß sie sich gegenseitig verdecken. Um dies zu verhindern, muß man daher die Löcher in dem Beugungsschirm ungeheuer knapp nebeneinander machen, was auf mechanischem Wege nicht gelingt. Der Deutsche Laue hatte nun die glückliche Idee, als Beugungsschirm eine Kristallplatte zu verwenden. Ein Kristall, zum Beispiel von NaCl, besteht aus getrennten Na-Ionen und Cl-Ionen, welche an Eckpunkten kleiner Würfel in einem sogenannten Raumgitter fix angeordnet sind. Laue ließ nun einen Röntgenstrahl zunächst durch ein schmales Loch in einer Bleiplatte, um ihn auf diese Weise zu isolieren. Der herausgegangene Strahl durchsetzte nun die Kristallplatte und zeigte nach dem Austritt aus dieser ganz analoge kreisartig angeordnete Lichtpunkte, wie man sie bei den früheren Beugungserscheinungen kannte. Wenn ich hier den Ausdruck Licht gebrauche, so kann das nur im übertragenen Sinne geschehen, denn die Röntgenstrahlen sind ja unsichtbar. Die Beugungserscheinung wird vielmehr so gewonnen, daß man sie auf eine photographische Platte oder auf einen fluoreszierenden Schirm auffallen läßt (Projektion der Anordnungen und Erscheinungen).

Eine etwas andere und in der praktischen Auswertung bessere Methode lieferte der Engländer Bragg. Sie erinnert an das, was wir in der Optik die Farben dünner Plättchen nennen. Fällt Licht auf eine dünne Schichte auf, zum Beispiel auf das Häutchen einer Seifenblase, so wird ein Teil des Lichtstrahles von der Vorderfläche dieser dünnen Schicht reflektiert, der andere von der Hinterfläche. Selbstverständlich

*) Festvortrag, gehalten in der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 18. März 1921.

hat der Strahl, der durch die dünne Platte durchgegangen ist, einen längeren Weg zurückzulegen, und es entsteht infolgedessen eine Gangdifferenz, die, wieder passende Wellenverschiebung vorausgesetzt, zur Verdunklung Veranlassung geben kann (Modell und Projektion). Bragg läßt nun einen Röntgenstrahl, den er wieder zunächst, um ihn zu isolieren, durch einen Bleispalt durchsendet, schief gegen eine Kristallplatte fallen, von der er nach der anderen Seite reflektiert wird. Das kann nun untersucht werden mit Hilfe jener drei Methoden, welche uns das Vorhandensein von Röntgenstrahlen anzeigen: Fluoreszenz, Ionisation oder Photographie.

Verwenden wir zunächst die Fluoreszenz. Der von der Kristallplatte reflektierte Röntgenstrahl fällt auf einen Fluoreszenzschirm und wir drehen nun die Kristallplatte sowohl als auch den Fluoreszenzschirm um den doppelten Winkel, um den reflektierten Röntgenstrahl immer wieder aufzufangen. Da zeigt sich nun, daß ein gewisses schwaches Licht immer vorhanden ist, die sogenannte Bremsstrahlung. Hingegen sehen wir, und das ist das Interessantere, beim Drehen des Kristalls bei bestimmten Winkeln ganz bestimmte Spektra auftreten, und zwar in Form von Linienspektren. Es läßt sich nun leicht berechnen, daß dasselbe Spektrum bei verschiedenen Winkeln des Kristalls immer dann auftreten muß, wenn die Gangdifferenz der Röntgenstrahlen, welche von der Oberfläche des Kristalls und von der unmittelbar darunter gelagerten zweiten Schichte reflektiert werden, eine Gangdifferenz von einer, zwei oder drei Wellenlängen haben (Projektion des betreffenden Schemas). Diese Spektrallinien rühren im Gegensatz zu der Bremsstrahlung von der sogenannten Eigenstrahlung her. Nach dieser Methode lassen sich Wellenlängen sehr leicht berechnen, wenn man die Distanz der einzelnen atombesetzten Gitterpunkte im Kristall kennt. Diese Distanz ergibt sich aus dem Volumen des Kristalls und der Lohschmidschen Zahl, welche uns die Anzahl der Atome pro Kubikzentimeter liefert. Diese Gitterdistanz ist zum Beispiel ungefähr bei Kochsalz 3×10^{-8}, bei Gips 8×10^{-8}, bei Rohrzucker 10×10^{-8}. Indem man mit verschiedenen solchen Kristallplatten arbeitet, kann man die Richtigkeit der ganzen Methode kontrollieren.

Die zweite Methode, Röntgenstrahlen zu erkennen, liefert die Ionisierung. Ein von Röntgenstrahlen durchsetztes Gas wird elektrisch-leitend. Bringen wir in die Richtung des von der Kristallplatte reflektierten Röntgenstrahls ein Elektroskop, so gibt uns die Raschheit, mit der diese eine elektrische Ladung verliert, ein Maß für die Ionisierung. Drehen wir nun wieder das Kristall und um den doppelten Winkel das Elektroskop (in Wirklichkeit eine sogenannte Ionisierungskammer), so bekommen wir sehr genauen quantitativen Aufschluß über die Größe der reflektierten Strahlen. Trägt man die Winkel, um welche die Kristallplatte gedreht wird, als Horizontale auf und senkrecht dazu die dazugehörige ionisierende Kraft, so hat man folgende Kurve (Projektion). Bei einer bestimmten kleinen Wellenlänge steigt die Kurve ziemlich steil an und sinkt dann allmählich zur Horizontalen ab. Das ist die Bremsstrahlung. Aus diesem Kurvenzug ragen nun nach oben plötzlich einige Zacken heraus; diese Zacken entsprechen der Eigenstrahlung, und zwar wiederholt sich entsprechend dem früher Mitgeteilten die Aufeinanderfolge dieser Zacken mehrmals, Spektra erster, zweiter und dritter Ordnung. Erwärmt man den Kristall, so wird die Gitterkonstante größer, da der Kristall sich ausdehnt, und die Zacken verschieben sich. Ebenso kann man den Kristall nach bestimmten diagonalen Richtungen anschleifen, wodurch in trigonometrisch leicht übersehbarer Weise die Gitterdistanz für die Reflexion geändert wird, so tritt gleichfalls eine Verschiebung auf, die der Vorausberechnung entspricht. Viele solche Proben, die aufzuzählen hier zu weitläufig wäre, beweisen die Richtigkeit aller unserer Annahmen.

Zur Bestimmung der Linienlage ist das dritte Erkennungsmerkmal der Röntgenstrahlen, nämlich die Photographie, am geeignetsten. Da haben sich nun ganz merkwürdige Resultate ergeben. Diese Röntgenspektra sind verschieden, je nach der Antikathode, die man verwendet. Nimmt man eine Reihe von verschiedenen Metallen zur Antikathode, so zeigen die Spektra bei allen genau denselben Typus, die gleiche Anzahl von Linien, aber sie rücken um so mehr gegen die kleineren Wellenlängen, je höher das Atomgewicht der Antikathode ist. Neben diesen Spektrallinien der Eigenstrahlung sieht man, besonders bei leichteren Antikathoden, auch die Bremsstrahlung.

Die Bremsstrahlung entsteht dadurch, daß die von der Kathode wegfliegenden Elektronen, die einen elektrischen Strom darstellen, an der Antikathode plötzlich gebremst werden. Jedes Ausschalten eines Stromes induziert in einem Nachbarleiter einen Strom (Schlittenapparat). Die Eigenstrahlung hingegen (Wellenlänge etwa 10^{-8} cm) entsteht dadurch, daß das Innerste des Atoms des Antikathodenmaterials durch den auffallenden Kathodenstrahl zur Eigenschwingung gebracht wird. Es darf uns daher nicht wundern, daß die Eigenschwingung so sehr vom Kathodenmaterial abhängt. Hingegen ist es sehr wunderbar, daß diese Eigenschwingungen alle ganz analog und nur in der Wellenlänge verschieden sind (Projektion der Eigenstrahlung einiger Elemente). Diese Tatsache veranlaßte einen englischen Forscher, Moseley, der als Telegraphist im Krieg in den Dardanellen jung fiel, zu folgender Maßnahme: Er stellte alle Elemente so untereinander, daß das mit leichtestem Atomgewicht obenan stand, H, das mit schwerstem, Ur, an letzter Stelle. Neben diesen Atomen zeichnete er nun die Röntgenspektra, soweit sie bekannt waren. Die Elemente bezeichnete er der Reihe nach von oben nach unten mit den Ziffern 1 bis 92, Atomnummern (Projektion). Dann ergab sich, wie wir schon gesehen, daß je schwerer das Atom wurde, desto mehr die Eigenstrahlung zu den kürzeren Wellenlängen hinrückte. Er fand so für die Zahlen 14 bis 59 eine Serie, die er mit K bezeichnete, von 35 bis 83 trat dann eine langwellige Serie hinzu, die L-Serie, und später sogar von 77 an eine M-Serie. Je kürzer die Wellenlänge, desto durchdringender sind die Strahlen. Die K-Strahlen sind also die penetrantesten. Moseley zeigte aus seinen Diagrammen, daß für eine bestimmte Serienlinie die Quadratwurzel aus der Atomzahl proportional ist der Wellenlänge. Nach Erhalt dieses Gesetzes konnte er feststellen, daß fünf Elemente noch nicht gefunden worden sind.

Diese Entdeckungen sind von allergrößtem Einfluß auf unsere Vorstellungen über das Wesen des Atoms. Ein Atom besteht nach unseren derzeitigen Anschauungen aus einem positiven Kern, der so viele positive elektrische Elementarladungen besitzt, als seiner Atomnummer entspricht. Ebensoviele negative Elektronen lagern sich zum Teil an, zum Teil kreisen sie um den Kern, wie die Planeten um die Sonne.

Mir mangelt es an Zeit, auf alle diese schönen Spekulationen weiter einzugehen, aber mir ist zumute wie einem Wanderer, der, in fremden Landen vorgedrungen, herrliche Gegenden vor sich sieht und wegen Mangels an Zeit umkehren muß.

Nur noch eine Tatsache, die auch von großem medizinischen Interesse ist. Es wurde gefunden, daß die Absorption für eine bestimmte Wellenlänge der Röntgenstrahlen proportional ist der vierten Potenz der Atomzahl, wobei sich die Absorption der Molekel additiv zusammensetzt aus der Summe der Absorptionen der Atome. Zum Beispiel: Die Absorption von $CaCO_3$, Atomnummer 20, 7, 8, ergibt sich proportional mit $(20^4 + 7^4 + 3 . 8^4)$; die Absorption von H_2O, Atomnummer 1, 8, proportional mit $(2 . 1^4 + 8^4)$. So findet man, daß die Absorption der Röntgenstrahlen im Knochen ($CaCO_3$) sich zu der im Muskel (H_2O) verhält wie etwa 90:5. Die scharfen Schattenbilder der Röntgenoskopie sind also unmittelbar verständlich.

Zum Schlusse möchte ich an meine Einleitung anknüpfen. Dort sagte ich, daß die Physik der medizinischen Praxis zu Dank verpflichtet sei, aber ich denke stolz, daß auch die Physik mit dem ihr anvertrauten praktischen Behelf in musterhafter Weise gearbeitet hat. Fassen Sie daher meine Worte als physikalischen Rechenschaftsbericht auf. Sollte ich die geehrte Versammlung nicht davon überzeugt haben, daß die Physik ihre Pflicht in überreichem Maße erfüllt hat, so bitte ich, das mit der Kürze der mir zu Gebote stehenden Zeit zu entschuldigen.

Der Hoden eines Drüsenzwitters.*)

Von Prof. Dr. **Karl Meixner.**

Meine Herren! Wie Sie von Herrn Steindl gehört haben, wurde bei dem eben vorgestellten Kinde nach Ausführung des Bauchschnittes und Besichtigung der inneren Geschlechtsteile ein Stück der linken Keimdrüse abgetragen. Die schon nach dem Aussehen dieser Drüse berechtigte Annahme, daß es sich um einen Hoden handle, wurde durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt. In ein lockeres, faserarmes Bindegewebe, größtenteils vom Aussehen des embryonalen Gallertgewebes, finden sich stark gewundene, zylindrische Stränge eingelagert, deren Querschnitt meist gegen 50 μ beträgt (Gefrierschnitte in Kanada-Balsam). Stellenweise sind die Stränge etwas dichter gelagert, zu kegelförmigen Läppchen zusammengefaßt, sonst nur vereinzelt ins Grundgewebe eingestreut. Dieses ist nur in den Scheidewänden zwischen den einzelnen Läppchen und inner-

*) Vorstellung in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 4. März 1921.

halb dieser zwischen dichter liegender Strängen etwas reicher an Bindegewebsfasern. Die scharf abgegrenzte Kapsel ist sehr dünn, nur etwa halb so dick wie in der Regel beim Neugeborenen. Stellenweise liegen auch in ihr Querschnitte von Strängen. Von einem Keimepithel ist an der Oberfläche des untersuchten Drüsenteilen nirgends eine Spur zu sehen. Die scharf abgegrenzten Stränge, an deren Oberfläche sich eine einfache Lage abgeplatteter Bindegewebskerne findet, besitzen größtenteils keine Lichtung. Die bestehen aus einem gleichartigen, stellenweise deutlich mehrschichtigen Epithel, dessen stark färbbare Kerne an der Oberfläche der Stränge dichter gelagert sind. Ganz vereinzelte Zellen mit etwas größerem, hellerem Zelleib sind wohl Entartungserscheinungen. In den Strängen findet sich auch Fett, in kleinen Tröpfchen meist in der kernarmen Achse gelegen. Außerdem sieht man stellenweise Anhäufungen von Fettröpfchen in den in einfacher Schichte die Stränge umhüllenden Bindegewebszellen. Ein ganz besonderer Befund sind kugelige, die Stränge hie und da umweifende, in ihrer Mitte gelegene, gleichförmige oder schalig geschichtete Einlagerungen von verschiedenem, die durchschnittliche Dicke der Stränge oft übertreffendem Durchmesser. An diesen Stellen ist das Epithel der Stränge ausnahmslos mehrschichtig. Hier sind auch die Kerne der dem Einschluß anliegenden Zellen streng in die Reihe gestellt. Die Einschlüsse färben sich mit Hämatoxylin meist dunkel, enthalten wahrscheinlich Kalk. Sie sprangen vor dem Dünnschnittmesser größtenteils aus der Lichtung aus. In ihren äußeren Schichten findet sich überall reichlich Fett. Zweifellos handelt es sich um Entartungsstoffe. Hinsichtlich der Deutung des mikroskopischen Befundes darf ich mich auch auf die Herren Fischl, Kyrle und Schäffer berufen, welche die Schnitte besehen haben.

Auch auf die Bedingungen für blutige Eingriffe bei Zwittern möchte ich noch ganz kurz eingehen. Meist ist es ganz unmöglich, aus der äußeren Gestaltung auf die innere zu schließen. Die meisten Merkmale, deren Verwertbarkeit für diesen Zweck behauptet worden ist, sind durchaus bedeutungslos. Es gibt hier alle denkbaren Mischungen. Manchmal stehen ja die äußeren und inneren Geschlechtsteile in schroffstem Gegensatz zueinander, beide nach verschiedenem Geschlecht so ausgebildet, daß das Vorliegen einer Zwitterbildung erst bei einem Eingriff oder an der Leiche zufällig entdeckt wird.

Es gibt allerdings seltene Fälle, wo das Geschlecht der Drüsen durch bloße äußere Untersuchung zu erkennen ist. So, wenn man in beiden Hälften der Geschlechtswülste, großen Schamlippen oder Hodensackhälften die Hoden deutlich tasten kann. Doch ist hier größte Vorsicht geboten, denn es können andere aus der Bauchhöhle vorgelagerte Eingeweide Hoden vortäuschen. Weiters wenn sich in der abgesonderten Samenflüssigkeit Samenfäden finden und schließlich wenn die Geschlechtsmerkmale zweiter Ordnung in ihrer Gesamtheit das Urbild der Männlichkeit zeigen. Ein einzelnes Merkmal und selbst ihrer mehrere genügen hier nicht. Unbedingt sichere äußere Merkmale weiblichen Zwittertums kennen wir nicht. Monatliche Blutungen aus den Geschlechtsteilen sprechen zwar für die Gegenwart von Eierstocksgewebe, lassen aber die Gegenwart von Hoden keineswegs ausschließen. Die eben angeführten Merkmale männlichen Zwittertums sind jedoch erst bei nahezu erwachsenen Zwittern festzustellen, bei welchen unser Rat hinsichtlich der Erziehung schon zu spät kommt. Bei der übergroßen Mehrzahl der Zwitter aber sind die äußeren Geschlechtsteile so ähnlich gestaltet wie in dem hier vorgestellten Fall, sie stellen ein Mittelding dar zwischen Mann und Weib. Hier wird das Regelwidrige der Bildung meist schon früh erkannt und alsbald wird auch ärztlicher Rat gesucht. Im Laufe der Jahre werden solche Kinder oft zahlreichen Aerzten vorgestellt, wobei es vorkommt, daß abwechselnd auf Knaben und Mädchen erkannt und die Erziehung dementsprechend mehrmals geändert wird. Bei der gewaltigen Bedeutung der Erziehung für das ganze weitere Leben ist es klar, daß wir diese armen Geschöpfe schwer schädigen, wenn wir so mit ihnen verfahren. Darum trete ich seit Jahren dafür ein, bei zwitterhaften Kindern einen Probebauchschnitt auszuführen, um festzustellen, wessen wir bei ihnen gewärtig sein können. Dieser Eingriff ist, von einem geschulten, zeitgerechten Chirurgen an einer zeitgemäßen Anstalt ausgeführt, keine besondere Gefährdung im Verhältnis zur Wichtigkeit unserer Entscheidung.

Viel heikler ist die Frage, was wir auf Grund des Befundes hinsichtlich der Wahl des Geschlechtes empfehlen sollen und was für Eingriffe wir anschließen dürfen. Schon die Deutung des Befundes ist oft sehr schwierig, in manchen Fällen für den, der nicht durch eigene Erfahrung auf diesem Gebiete bewandert oder besonders belesen ist, einfach unmöglich. Auf Einzelheiten können wir hier nicht eingehen. Doch ist zu betonen, daß man dort, wo die Gestalt der Keimdrüsen und ihre Lage zu den benachbarten Endteilen der Geschlechtsgänge einem Geschlecht vollkommen entspricht, an dem Geschlecht dieser Drüsen nicht mehr zu zweifeln braucht und das Ausschneiden von Probestückchen dann mehr wissenschaftlichen Zwecken dient. Auf diese Seite der Frage einzugehen, muß ich mir heute versagen. Sind beide Keimdrüsen gleichgeschlechtlich gebildet, so wird man sich bei Kindern wohl meist für das Geschlecht der Drüsen entscheiden. Es kommt vor, daß auch Bauchhoden, ja selbst Leistenhoden Samen bilden, und diese Möglichkeit, daß bei einem in Weiberkleidern unter Weibern aufwachsenden Zwitter mit einem Male ein stürmischer, männlicher Geschlechtstrieb zum Durchbruche kommt, ist es, welcher wir durch den Probebauchschnitt begegnen wollen. Bei zweifelhaftem Befund dagegen brauchen wir eine Reifung von Samen nicht zu besorgen und auch bei Gegenwart von Eierstöcken ist eine fortpflanzende, geschlechtliche Tätigkeit von vornherein ausgeschlossen. In unklaren Fällen oder dort, wo die äußeren Geschlechtsteile ganz rein weiblich sind, soll man bei der Beratung zur Geschlechtswahl daran denken, welche Bedeutung die Art der Harnentleerung für die Wahl der Kleidung besitzt. Die nach weiblicher Art ausmündende Harnröhre macht ein Harnen im Strahl aus geöffnetem Hosenschlitz unmöglich, vielmehr müssen diese Zwitter sich wie Weiber hocken, oder doch die Hose herunterlassen. Aus diesem Grunde ist bei vielen Zwittern das Auftreten in weiblicher Kleidung weniger anstößig, während ein als Mann Lebender sich meist nicht so gut von seiner männlichen Gesellschaft abschließen und seine Mißbildung verheimlichen kann. Der Spott der Kameraden macht erfahrungsgemäß eine Verwendung solcher Zwitter im Truppendienst auch dort, wo sie selbst sich dazu drängen, unmöglich.

Plastische Eingriffe sind bei Zwittern mit unterschiedlichem Erfolge mehrfach ausgeführt worden. Die Herstellung einer geschlossenen, bis zur Spitze des Gliedes reichenden Harnröhre ist eine sehr schwierige Aufgabe, die meist mehrere Eingriffe erfordert. Man soll es aber nicht so machen wie bei einem Zwitter, dessen Fall kürzlich[1]) mitgeteilt worden ist. Als das Kind 3½ Jahre alt war, schritt man an die Bildung einer Harnröhre, was im Verlaufe von zwei Jahren durch zwölf Eingriffe gelang. Mit 18 Jahren jedoch entwickelten sich ganz stattliche weibliche Brüste, mit 20 Jahren stellten sich Monatsblutungen aus der künstlich gebildeten Harnröhrenmündung an der Spitze des nunmehr 3 cm langen Gliedes ein und mit 24 Jahren kam der Zwitter wegen einer Geschwulst im Bauche neuerlich zu einem Chirurgen. Nunmehr erst wurde ein Bauchschnitt gemacht, wobei sich zeigte, daß die linke Keimdrüse vollständig in der Geschwulst aufgegangen, die rechte ein Eierstock war, der allerdings einen kleinen Einschluß von Hodengewebe und auch ein Geschwulstknötchen enthielt. Der Fall lehrt wohl, daß man Plastiken nicht ausführen soll ohne sich vorher vom inneren Bau zu überzeugen.

Bei Gegenwart von Hoden und einem, wenn auch kurzen Glied ist der Versuch einer Harnröhrenbildung gewiß berechtigt, ebenso die Abtragung eines kurzen Gliedes bei Gegenwart von Eierstöcken. Es ist aber auch vorgekommen, daß ein recht ansehnliches Glied als vergrößerter Kitzler bei einem Kinde entfernt wurde, bei welchem später als Inhalt vermeintlicher Leistenbrüche durch beiderseitigen Bruchschnitt Hoden gefunden wurden. Sie treten bei Zwittern oft verspätet herab. Umfänglichere Plastiken wird man wohl nur bei Erwachsenen auf ihren dringenden Wunsch ausführen. Bei Kindern stehen sie in keinem Verhältnis zu der Ungewißheit einer weiteren geschlechtlichen Reifung.

Wenn trotz der Gegenwart von Hoden die äußeren Geschlechtsteile rein weiblich gestaltet sind oder umgekehrt bei Eierstöcken rein männlich, kann man heutzutage vielleicht den Versuch in Erwägung ziehen, die Drüsen zu entfernen und einen fremden Eierstock oder Hoden einzupflanzen. Es dürften allerdings Eierstöcke, die man unbedenklich übertragen kann, nicht so leicht zu haben sein wie Hoden. Man wird sich wohl auch scheuen, auf Kinder die Keimdrüsen Erwachsener zu überpflanzen. Glücklicherweise machen uns diese Fälle vollständig entgegengesetzter Bildung der äußeren und inneren Geschlechtsteile wenig Schwierigkeiten, weil sie selten vorkommen und meist nur zufällig, oft erst auf dem Leichentische entdeckt werden.

[1]) Polano, Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1920 83. H. 1.

Verschiedentlich wurde versucht, die Lehren Steinachs auf die Entstehung der Zwitter anzuwenden, was aber nicht ohne umständliche und unbewiesene Hilfslehren möglich ist. Vielmehr sträuben sich die Befunde bei Zwittern geradezu gegen die Uebertragung dieser Lehren. Der manchmal festzustellende unversöhnliche Gegensatz zwischen dem Geschlecht der Keimdrüsen und der übrigen Körperbildung spricht gegen die Abhängigkeit letzterer von den Keimdrüsen, wenigstens bei den Zwittern. Und wenn man in dem heute vorgestellten Fall die Mischbildung auf die Gegenwart von beiderlei Keimdrüsengewebe zurückführen will, ist zu beachten, daß sich in dem untersuchten Hodenanteil Zwischenzellen nicht nachweisen lassen, während die Kanälchen, wenn auch verkümmert, so doch vorhanden sind.

Chirurgie der Magen- und Darmgeschwülste.*)

Von Prof. Dr. Julius Schnitzler.

Die Tumoren des Magens und die des Darmtraktes bieten in chirurgisch-klinischer Beziehung so viel des Gemeinsamen, daß eine einheitliche Besprechung durchaus möglich erscheint. Im Symptomenkomplex der Geschwülste des Verdauungstraktes tritt sehr oft der Tumor als solcher spät oder nicht als dominierende Erscheinung auf, während Konsequenzen und Komplikationen das klinische Bild beherrschen. Die malignen Tumoren sind an Häufigkeit weitaus überwiegend, die benignen an vielen Stellen des Verdauungstraktes geradezu Raritäten. Die von mancher Seite noch in Zweifel gezogene Möglichkeit des Ueberganges gutartiger Geschwülste in bösartige ist gerade bei manchen Darmtumoren ein beinahe typisch zu nennendes Ereignis, ist doch die Entstehung von Karzinomen aus polypösen Dickdarmadenomen ein oft beobachtetes Vorkommnis.

Inwieweit man die infolge des Sitzes der Intestinaltumoren früh einsetzende Ernährungsstörung, die infolge der mit diesen Leiden verbundenen Blutverluste rasch zunehmende Anämie als Kachexie auffassen will, soll nicht diskutiert werden. Als praktisch wichtig muß hervorgehoben werden, daß das Fehlen aller Symptome der sogenannten Kachexie, ja blühendes Aussehen des Kranken keineswegs gestattet, das Vorhandensein eines malignen Intestinaltumors auszuschließen. Speziell Dickdarmkarzinome beeinträchtigen oft sehr lange Zeit hindurch das Allgemeinbefinden und das Aussehen ihres Trägers gar nicht. Auf das Auftreten der überhaupt problematischen Kachexie zu warten, bevor man sich zur Diagnose eines Karzinoms entschließt, ist ein leider von ärztlicher Seite oft begangener, folgenschwerer Fehler.

Unter den Konsequenzen der Magen-Darmtumoren sind die mechanischen die für den Kranken auffälligsten. In gewissem Sinne kann man sagen, daß es für den Kranken um so besser ist, je früher sich diese Störungen einstellen. Führen sie doch am raschesten zur Entdeckung der Erkrankung und damit zur Einleitung der richtigen Therapie. Ob und wann Stenosenerscheinungen auftreten, hängt in hohem Maße vom Sitze des Tumors ab. So führt im Bereich des Magens ein am Pylorus gelegenes Karzinom relativ früh zu Stenosenerscheinungen, während Fundustumoren oft dauernd ohne alle Zeichen motorischer Störungen verlaufen, daher auch viel später entdeckt zu werden pflegen.

Seltener als die mechanischen Konsequenzen der Magen-Darmgeschwülste sind es die entzündlichen Komplikationen, die bei diesen Erkrankungen als erste Symptome in Erscheinung treten. Infolge von Durchwanderung oder infolge von Perforation kommt es entweder zu peritonitischen oder zu in den Bauchdecken sich abspielenden phlegmonischen Erscheinungen, die allerdings oft mißdeutet werden. So wird mitunter in derartigen Fällen eine Appendizitis angenommen, während eine um ein Cökumkarzinom sich entwickelnde Phlegmone vorliegt, oder es wird eine einfache Perisigmoiditis diagnostiziert, während ein Flexurkarzinom das Grundleiden darstellt.

Ebenso wie das Bild all dieser Komplikationen dem Internisten ebenso geläufig sein muß wie dem Chirurgen, soll andererseits der Chirurg von den chemischen Veränderungen des Magensaftes bei Magentumoren, vom Nachweis der okkulten Magen-Darmblutungen usw. genaue Kenntnis haben, da ja heute die an Abdominalerscheinungen Erkrankten oft zunächst den Chirurgen aufsuchen und auch von diesem mit Recht die Kenntnis der gesamten Symptomatologie der Magen-Darmtumoren verlangt werden muß.

*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses für innere Medizin und deren Grenzgebiete gehaltenen Vortrage vom 11. Februar 1921.

Von den Magentumoren können die relativ seltenen Myome durch ihre Größe Bedeutung erlangen. Kleinere Myome werden bei den jetzt so häufigen Magenresektionen wegen Ulkus mitunter als zufällige Nebenbefunde beobachtet. Bezüglich der Magensarkome wird auf das Fehlen von Stenosenerscheinungen hingewiesen. Hingegen zeichnen sie sich durch die früh auftretende Anämie des Trägers auf. Sie befallen oft relativ junge Leute und sind durch ihren raschen Verlauf und die auch durch scheinbar radikale Operation kaum zu bessernde Prognose charakterisiert.

Die praktisch wichtigste Form unter den Magentumoren ist das Karzinom. Die Frage, ob seine Entstehung auf dem Boden eines chronischen Magengeschwüres selten oder häufig sei, ist noch nicht definitiv entschieden, doch scheint es, daß man früher die Häufigkeit dieses Vorkommnisses überschätzt hat. So leicht in typischen Fällen die Differentialdiagnose zwischen Ulkus und Carcinoma ventriculi ist, so bleiben andererseits Fälle übrig, bei denen selbst intra operationem eine sichere Differentialdiagnose unmöglich erscheint und erst die histologische Untersuchung Sicherheit verschafft. Die Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die Frühdiagnose des Magenkarzinoms kann nicht in Zweifel gezogen werden, doch steht die Verläßlichkeit dieser Diagnose im geraden Verhältnis zur Erfahrung und Selbstkritik des Radiologen. Von den beim Magenkarzinom wie beim Ulkus vorkommenden Komplikationen, den schweren Blutungen und den Perforationen, muß gesagt werden, daß ihre operative Bekämpfung beim Karzinom natürlich viel geringere Aussichten bietet als beim Ulkus. Der Pflicht, einen operativen Heilungsversuch zu unternehmen, wird sich der Chirurg doch meist nicht entziehen können.

Die Indikationen zur Operation des Magenkarzinoms werden heute wohl weiter gesteckt als vor ein bis zwei Dezennien. Die Indikation hat sich auch in dem Sinne verschoben, daß die Gastroenterostomie sehr eingeschränkt, das Gebiet der Radikaloperation erweitert worden ist. Die Gastroenterostomie wird jetzt beim Karzinom nur mehr bei ausgesprochenen Stenosenerscheinungen gemacht. Die Auffassung, daß die Gastroenterostomie in jedem Falle beim Magenkarzinom nützlich sei und das Wachstum des Karzinoms verlangsame, hat sich als falsch herausgestellt. Andererseits ist man dazu übergegangen, auch solche Magenkarzinome noch zu exstirpieren, bei denen Aussichten auf eine radikale Heilung kaum vorhanden sind, während die Entfernung des Tumors aus symptomatischer Indikation (Blutung, Jauchung) erwünscht erscheint.

Speziell sind auch ausgedehntere Lymphdrüsenmetastasen nicht immer als Kontraindikation gegen die Resektion des Magenkarzinoms anzusehen. Bei Vorhandensein von Metastasen in der Leber, insbesondere aber bei Bestehen peritonealer Metastasen und nennenswertem Aszites ist von der Magenresektion Abstand zu nehmen.

Die Mortalität der Gastroenterostomie beim Magenkarzinom beträgt 5 bis 10%, die Mortalität der Resektion um 20%. Gegenüber der vor bald 25 Jahren bei der Resektion des Pyloruskarzinoms von Maydl erreichten Mortalität von zirka 16% bedeuten die derzeitigen Resultate deshalb einen Fortschritt, weil jetzt viel ausgedehntere Resektionen gemacht, viel vorgeschrittenere Fälle radikal operiert werden.

Tumoren des Dünndarmes sind relativ selten; praktische Bedeutung erlangen die gestielten Geschwülste — Adenome, Fibrome, Lipome — dadurch, daß sie relativ häufig Invaginationen veranlassen. Bis zum Eintritt dieser Komplikation bleiben die genannten Tumoren zumeist symptomlos, in seltenen Fällen verraten sie sich durch Darmblutungen.

Die Sarkome des Dünndarmes führen wohl im Gegensatz zum Karzinom in der Regel nicht zu einer Verengung des Darmlumens, trotzdem können infolge der Infiltration der Muskularis Störungen in der Fortschaffung des Darminhaltes, also Stenosensymptome, auftreten. Auffallend sind die beim Dünndarmsarkom oft rasch auftretenden Erscheinungen einer schweren Anämie. Die Operation dieser Geschwülste gibt in bezug auf Dauerheilung elende Aussichten. Das Lymphosarkom des Dünndarmes verhält sich in klinischer Beziehung ganz analog.

Die Uebergangsregion vom Dünndarm zum Dickdarm, das Ileocökum, verdient insofern eine besondere Betrachtung, als hier entzündliche Erkrankungen oft in Form eines Tumors auftreten. Die banale Appendizitis täuscht, speziell bei älteren Leuten, nicht selten das typische Bild eines Cökumkarzinoms vor. Aehnlich verhält sich mitunter die Tuberkulose des Ileocökums. Endlich kann auch die Aktinomykose dieser Region zu analogen Verwechslungen Anlaß geben. Gegenüber dem Karzinom des Cökums gestattet aber doch zumeist die weniger

scharfe Abgrenzung, die größere Druckempfindlichkeit des entzündlichen Tumors, die bei der Aktinomykose meist auftretende Psoaskontraktur, sehr oft auch die Anamnese, die Differentialdiagnose. Das Auftreten von Stenosenerscheinungen ist dem Karzinom und der Tuberkulose des Ileocökums gemeinsam. Gemeinsam ist all den genannten Erkrankungen dieser Region, daß sie der operativen Therapie bedürfen. Daß diese beim Karzinom womöglich in der radikalen Entfernung des erkrankten Darmabschnittes mit dem zugehörigen Mesenterium und den in diesem liegenden Lymphdrüsen bestehen soll, ist klar. Nur wenn die Radikaloperation nicht möglich ist — Metastasen, ausgedehnte Verwachsungen mit der Umgebung, gleichzeitig bestehende andere schwere Erkrankungen — kommen als palliative Eingriffe die Enteroanastomose oder die Darmausschaltung zur Anwendung. Eine relativ ausgedehntere Anwendung finden die letztgenannten Operationen bei der schwieligen Appendizitis und bei der Ileocökaltuberkulose. Die Gefahr der Cökumresektion ist heute keine sehr große; über ihre Technik soll hier nicht gesprochen werden. Prinzipiell sei bemerkt, daß die Verwendung zweifellos gesunden Darmes zur Vereinigung, also nicht zu sparsame Resektion, und sorgsame Peritonealisierung des Wundbettes Grundbedingung guter Resultate sind.

Die Häufigkeit der Neoplasmen — und es handelt sich hier fast nur um Karzinome — nimmt im Dickdarm vom Cökum zum Rektum hin zu. Die Flexuren, die Stellen sozusagen physiologischer Passagestörungen, sind die Hauptfundstellen der Karzinome. Es ist bekannt, daß oft genug ein plötzlich auftretender, kompletter Darmverschluß das erste klinische Symptom eines natürlich schon längere Zeit bestehenden Dickdarmkarzinoms darstellt, während in anderen Fällen die Erscheinungen der chronischen Darmstenose — Koliken, sicht- und fühlbare Darmsteifungen — die Diagnose relativ frühzeitig ermöglichen. Nicht entschieden genug kann vor dem Fehler gewarnt werden, aus der Form des Stuhles auf das Vorhandensein oder Fehlen einer Darmstenose Schlüsse zu ziehen. Ganz normal geformter Stuhl ist mit dem Vorhandensein einer Stenose vereinbar, wenn die verengte Stelle auch nur 10 cm oberhalb des Anus sitzt, von weiter oben liegenden Stenosen gar nicht zu sprechen. Andererseits beweisen dünne, bandförmige Skybala nicht das Geringste für das Bestehen einer Stenose, sie sind zumeist Resultat einer spastischen Funktion des Sphincter ani. Große Wichtigkeit kommt hingegen der Beimengung von Blut oder von Schleim zu den Stuhlentleerungen zu. Durch solche Beimengungen muß der Arzt stets dazu veranlaßt werden, alle Untersuchungsmethoden zur Aufklärung des Krankheitsfalles heranzuziehen. Am günstigsten ist die Sachlage, wenn der Tumor der Palpation direkt zugänglich ist. Leider entzieht sich aber ein Dickdarmtumor an vielen Stellen der Tastbarkeit. Der Röntgenbefund ist von großer Bedeutung, ist allerdings, wenn er mit dem klinischen Befund nicht übereinstimmt, mit Vorsicht zu verwerten. Wiederholung der Röntgenuntersuchung in zweifelhaften Fällen muß daher dringend angeraten werden. Zu den Palpationsmethoden gehört natürlich auch die digitale Untersuchung per rectum und es ist leider noch immer nicht überflüssig geworden, die Aerzte daran zu erinnern, daß in allen Fällen von Darmbeschwerden, speziell bei andauerndem Tenesmus, bei Blut- und Schleimabgang die digitale Mastdarmuntersuchung absolute Pflicht des Arztes ist. Eine nur wenige Sekunden dauernde Untersuchung mit einem Finger klärt hier oft über Diagnose, Operationsmöglichkeit und Prognose auf, ein Resultat, das nur an wenigen Körperstellen so rasch und mühelos gewonnen werden kann. Um so größer die noch immer so oft begangene Unterlassungssünde mancher rektophoben Aerzte.

Einige Worte über die Bedeutung der hier speziell von Foges so erfolgreich ausgebildeten Rektoskopie. Sie hat ihre ganz umschriebene Anwendungsbreite. Nach oben endet ihr Bereich in der Höhe von 25 bis 30 cm. Andererseits erscheint mir eine rektoskopische Untersuchung bei allen für den Finger erreichbaren Rektumkarzinomen ganz überflüssig. Hier wird nämlich mittels des Auges weniger von den für das Schicksal des Kranken wichtigen Kriterien der Geschwulst festgestellt als durch den tastenden Finger. Die für die Operabilität entscheidende Frage der Verschieblichkeit der Geschwulst kann eben nur durch die Palpation und nicht durch die Inspektion beantwortet werden.

In der Methodik der Radikaloperation der Kolontumoren ist längere Zeit die mehrzeitige Operationsmethode der einzeitigen vorgezogen worden. Für die Fälle, die wir im Stadium des kompletten Darmverschlusses in Behandlung nehmen müssen, gilt dies auch heute noch. Hier muß eine temporäre Kolostomie der Resektion vorausgehen, wenn wir nicht den Kranken mehr als notwendig gefährden wollen. Sonst aber ist bei der modernen Technik der Dickdarmresektion die einzeitige Methode als gleichberechtigt anzusehen. Die Mesenterialverhältnisse des Dickdarmes erfordern bei der Resektion besondere Aufmerksamkeit und die ungeschädigte Blutversorgung der zur Naht bestimmten Darmenden ist Vorbedingung einer Erfolgsmöglichkeit. Richtige Nahttechnik und Peritonealisierung des Operationsgebietes sind weitere Bedingungen für einen guten Ausgang der Operation. All dies ist wieder nur möglich, wenn die Indikation zur Resektion richtig gestellt ist. Es muß zugestanden werden, daß oft genug erst nach Eröffnung der Bauchhöhle die Entscheidung über die Operabilität des Falles getroffen werden kann. Gerade in der richtigen Indikationsstellung bei offener Bauchhöhle liegt aber die wichtigste, weil für den Kranken folgenschwerste Entscheidung. Erfahrung und Urteilsfähigkeit des Chirurgen finden in diesem Augenblick ihren Prüfstein. Vom physiologischen Standpunkt sind der Dickdarmresektion sehr weite Grenzen gesteckt und Entfernung von mehr als zwei Dritteln des Kolon wird ertragen. Auch technisch bestehen diesbezüglich keine unüberwindlichen Schwierigkeiten, da ja die Einpflanzung des untersten Ileums in die Flexura sigmoidea leicht ausführbar ist. Die Entfernung des Dickdarmkarzinoms ist unter den Karzinomoperationen eine der dankbarsten. Die Malignität vieler dieser Tumoren ist eine relativ geringe, Dauerheilung nach Radikaloperationen daher nicht selten. Auch hier gilt im allgemeinen die Regel, daß die Malignität des Karzinoms bei jüngeren Leuten viel größer ist, als bei älteren Kranken. Der jüngste von mir wegen Kolonkarzinoms operierte Patient war 12 Jahre, der zweitjüngste 15 Jahre alt. In beiden Fällen war der Verlauf nach der zunächst gut überstandenen Operation ein rapider. Der Tod an Metastasen erfolgte wenige Monate nach der Resektion der Geschwulst. Andererseits sieht man bei alten Leuten oft nach nur palliativen Operationen einen sehr langsamen Verlauf der Krankheit. So sieht man mitunter Patienten, die wegen nicht mehr radikal operablen Rektumkarzinoms kolostomiert worden waren, selbst fünf Jahre oder länger weiterleben, und Analoges kann man nach Anastomosen, respektive Ausschaltungen wegen Kolonkarzinoms bei alten Leuten beobachten. Daß man trotzdem, wenn die Radikaloperation ausführbar ist, diese bei entsprechendem Allgemeinbefinden des Kranken dem Palliativeingriff vorziehen muß, ist klar, in erster Linie wegen der Aussicht auf Dauererfolg, dann aber auch, weil die Palliativoperation nicht alle Beschwerden beseitigt, oft genug ja einen unangenehmen Zustand (Kotfistel) schafft. Die präliminäre Ausführung eines Palliativeingriffes mit dem Plan der in einem späteren, günstigeren Moment durchzuführenden Radikaloperation bietet oft einen Ausweg in schweren Fällen.

Beim Rektumkarzinom sind die Aussichten auf Dauerheilung nach der Radikaloperation wohl ungünstiger als bei den weiter oben gelegenen Dickdarmkarzinomen, doch sind sie bei gründlicher Operation, wie sie vor allem die sakralen Methoden ermöglichen, immerhin besser, als man früher annehmen mußte. Auch hier ist der spezielle Charakter der Geschwulst im Einzelfall von ausschlaggebender Bedeutung für das Endresultat. Leider gibt uns hier das histologische Bild keine so sicheren Anhaltspunkte für die Prognose, als man eine Zeit hindurch glaubte. Uebrigens erscheint auch beim Rektumkarzinom ein Individualisieren in bezug auf die Wahl der Operationsmethode nicht unerlaubt und ich verfüge über eine Reihe von Dauerresultaten bei mikroskopisch festgestellten Rektumkarzinomen nach Ausführung nicht zirkulärer, sondern nur partieller Rektumexstirpationen.

Was die Radium- und Röntgenbehandlung der Rektumkarzinome betrifft, so muß ich nach meinen Erfahrungen die Aussichten auf einen Erfolg ganz gering einschätzen, jedenfalls erscheint es mir nicht erlaubt, ein noch operables Rektumkarzinom einer Strahlenbehandlung zuzuführen und damit etwa einen vielleicht noch günstigen Zeitpunkt für die Operation zu versäumen.

Zusammenfassend muß man sagen, daß die chirurgische Behandlung der Magendarmgeschwülste sowohl durch Verbesserung der diagnostischen Methoden im Sinne einer früheren Erkennung als auch durch Vervollkommnung der Technik noch erfolgreicher gestaltet werden kann, daß aber auch jetzt schon die Erfolge so gute und auch so oft dauernde sind, daß für diese Erkrankungsformen die operative Therapie als die derzeit selbstverständliche und ohne Aufschub einzuleitende anzuerkennen ist.

Pathologische Anatomie des Magengeschwüres.*)

Von Prof. Dr. Carl Sternberg.

In den Untersuchungen über das Ulcus ventriculi und duodeni nimmt die Frage nach der Entstehungsursache des Leidens seit langem den breitesten Raum ein, da nur die Klarstellung der kausalen Genese die Grundlage einer erfolgreichen Therapie, sei sie intern oder chirurgisch, abgeben kann. Die Aufklärung der kausalen Genese hat aber eine genaue Würdigung der formalen Genese des Magengeschwüres zur Voraussetzung. In dieser Richtung ist in erster Linie stets daran zu erinnern, daß das runde Magengeschwür einen chronischen Prozeß darstellt, der sich allmählich aus akuten Veränderungen entwickelt, eine Tatsache, die namentlich bei Bewertung von Tierversuchen häufig außer acht gelassen wird. Die kausale Genese des Magengeschwüres umfaßt zwei ganz verschiedene Fragen, die scharf auseinanderzuhalten sind, einerseits die Entstehungsursache jener akuter Veränderungen, die die Vorstadien des Magengeschwüres bilden, andererseits die Frage, warum solche Veränderungen gegebenenfalls nicht ausheilen, sondern sich zu chronischen Geschwüren umwandeln. So leicht es im Tierversuch, namentlich bei dem Kaninchen, ist, durch Eingriffe der verschiedensten Art akute Magengeschwüre zu erzeugen, so schwierig ist es, ein dem menschlichen Ulcus ventriculi analoges chronisches Geschwür experimentell hervorzurufen.

Akute Veränderungen, die Vorstadien eines Ulcus ventriculi bilden können, sind in erster Linie Blutungen, beziehungsweise hämorrhagische Erosionen (Stigmata ventriculi). Sie treten in der Regel multipel im Magen ohne wesentliche Bevorzugung einer bestimmten Lokalisation auf und sind gewöhnlich klein, betreffen meist nur die oberflächlichen Wandschichten, reichen nur selten bis in die Submukosa.

In gleicher Weise wie die hämorrhagischen Erosionen können auch akute Substanzverluste der Magenschleimhaut, wie solche durch mechanische, chemische, thermische Schädlichkeiten, bakterielle Infektionen, trophische Störungen usw. verursacht werden, Vorstadien eines Ulcus ventriculi bilden. Auch diese akuten Substanzverluste haben keine bestimmte Lokalisation, treten aber im allgemeinen wohl häufiger an der kleinen Kurvatur und an der hinteren Magenwand auf.

Das chronische Magengeschwür hat bei voller Entwicklung charakteristische Eigenschaften, durch die es sich von den akuten Substanzverlusten der Magenschleimhaut wesentlich unterscheidet. Im Gegensatz zu diesen tritt es in der Regel in der Einzahl oder in geringer Zahl auf und hat in den allermeisten Fällen eine bestimmte Lokalisation, vor allem an der kleinen Kurvatur oder in deren unmittelbarer Nachbarschaft an der hinteren Magenwand, und zwar in der Nähe des Pylorus oder an einer zwischen Pylorus und Kardia gelegenen, noch näher zu bezeichnenden Stelle, weniger häufig in der Nähe der Kardia. Das runde Darmgeschwür sitzt in der Regel in nächster Nähe des Pylorus, oft unmittelbar unterhalb desselben, so daß bisweilen schwer zu entscheiden ist, ob es dem Magen oder dem Darm angehört (juxtapylorische Geschwüre). Unter den Eigenschaften des Magengeschwüres ist zunächst seine Trichterform hervorzuheben; die Trichterachse ist stets schräggestellt, die Trichterspitze peripherwärts (gegen den Pylorus zu) gerichtet. Bemerkenswert ist ferner die bekannte Treppen- oder Terrassenform des Geschwürsrandes, die aber, wie Aschoff hervorhebt, nicht an der ganzen Zirkumferenz, sondern nur an dem pyloruswärts gelegenen Teil des Geschwürsrandes ausgebildet ist. Umfang und Tiefe des Geschwüres sind in den einzelnen Fällen sehr verschieden, ebenso der weitere Verlauf, der zu Arrosion von Gefäßen mit konsekutiven schweren Blutungen, zu Perforation mit verschiedenartigen Folgezuständen, andererseits aber auch zur Heilung mit Narbenbildung und dadurch zu verschiedenen Komplikationen führen kann.

Bei Berücksichtigung der formalen Genese des runden Magengeschwüres muß man von einem Erklärungsversuch des Prozesses darüber Aufschluß verlangen, warum von den zahlreichen hämorrhagischen Erosionen gerade nur eine oder die andere, an bestimmter Stelle lokalisierte Erosion nicht heilt, sondern zum chronischen Geschwür wird. Diese Tatsache kann durch Heranziehung von Schädlichkeiten, die die ganze Magenwand mehr weniger in gleicher Weise treffen (chemische, neurogene Einflüsse), nicht zufriedenstellend erklärt werden, drängt vielmehr zur Annahme lokal, vorwiegend an bestimmten Stellen einwirkender Schädlichkeiten. Solche sind, wie insbesondere Aschoff und seine Schüler dargelegt haben, durch die mechanische Einwirkung des Mageninhaltes gegeben. Aschoff verweist darauf, daß die kleine Kurvatur durch ihren steilen Abstieg gleichsam die direkte Fortsetzung des Oesophagus bildet, so daß der Speisestrom in erster Linie hier herabgleiten muß, daß ferner die Schleimhaut an der kleinen Kurvatur fester angeheftet, hier also weniger verschieblich ist, und daß die Bewegungsrichtung des sich kontrahierenden Magens gegen die kleine Kurvatur zielt. Aus allen diesen Gründen ist die kleine Kurvatur („Reibungskurvatur") der schiebenden, scheuernden Wirkung des Mageninhaltes besonders ausgesetzt. Eine Bestätigung dieser Annahme ergibt auch die geschilderte Beschaffenheit der Geschwüre, die Richtung der Trichterachse und das eigenartige Verhalten des pyloruswärts gelegenen Anteiles des Trichterrandes. Die Lokalisation der Geschwüre am Pylorus und an der Kardia („physiologische Engen") bereitet der Erklärung keine Schwierigkeiten. Für die Lokalisation an einer bestimmten, zwischen Kardia und Pylorus gelegenen Stelle sind Aschoffs neuere Untersuchungen von Bedeutung, in welchen er zeigen konnte, daß durch eine gesetzmäßig wiederkehrende Kontraktion im unteren Abschnitt des Corpus ventriculi, beziehungsweise im Beginn des Vestibulum pyloricum eine verengte Stelle geschaffen wird, die er Engpaß des Magens, Isthmus ventriculi, nennt. An dieser Stelle finden sich straffere Längsfalten der Schleimhaut, oft sieht man hier eine förmliche Zusammenraffung der Falten, die zu einer Verengerung, ja Unterbrechung der sogenannten Magenstraße führt.

Alle diese Verhältnisse sprechen für die große Bedeutung mechanischer Einflüsse für die Entstehung des Ulcus ventriculi, wenngleich dieselben sicherlich nicht die einzige Ursache dieses Prozesses darstellen.

In jüngster Zeit hat Askanazy in einer größeren Zahl von Magengeschwüren, die unmittelbar nach der Operation untersucht wurden, kulturell und histologisch den Soorpilz nachgewiesen. Er erblickt in diesem Pilz die Ursache für die Chronizität des Geschwürsprozesses. Eigene Untersuchungen ergaben wohl in mehreren Fällen das Vorhandensein des Soorpilzes, doch wurde derselbe bisher nur in dem oberflächlichen, nekrotischen, nicht aber in dem noch unveränderten Gewebe des Geschwürsgrundes gefunden.

Vielfach wird die Entwicklung eines Karzinoms auf dem Boden eines Magengeschwüres als häufiges Ereignis betrachtet. Abgesehen davon, daß unsere gegenwärtige Auffassung von dem Wesen des Karzinoms, beziehungsweise von den tiefgreifenden, biologischen Unterschieden zwischen der Karzinomzelle und einer normalen Körperzelle eine derartige Entstehung des Krebses nicht gerade wahrscheinlich macht, zeigen die histologischen Untersuchungen, daß es sich in den meisten einschlägigen Fällen um exulzerierte Karzinome und nicht um Krebse, die aus einem Ulkus hervorgegangen sind, handelt. Fälle, in welchen der anatomisch-histologische Befund letztere Annahme rechtfertigt, scheinen recht selten zu sein.

*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses über die Fortschritte in der inneren Medizin und deren Grenzgebieten gehaltenen Vortrag vom 10. Februar 1921.

Aus dem Spital der Barmherzigen Brüder in Wien.

Ueber intravenöse Therapie und die Wirkung intravenös verabreichter hypertonischer Lösungen.

III. Mitteilung mit zum Teile nicht vorgebrachten Diskussionsbemerkungen.

Von Prof. Dr. Karl Stejskal.

In den zwei Publikationen in der W. kl. W. Nr. 4 und 6 wurde nur ein der vorläufigen Mitteilung in der Gesellschaft der Aerzte vom 14. Januar 1921 gleichlautender Text zum Abdruck gebracht. In der aufgezeichneten Reihe von Autoren, die hypertonische Lösungen intravenös verabreichten, fehlt bedauerlicherweise der Name Gustav Singer[1]), wiewohl sich derselbe mit hypertonischen Salzlösungen und ihrem Erfolg bei ähnlichen Krankheitszuständen beschäftigte.

Auch die von Lo Monaco[2]) und Medevielle[3]) konstatierten Wirkungen von intravenöser Einverleibung von Saccharose mit ihrem hemmenden Einfluß auf physiologische und pathologische Sekretionsvorgänge habe ich leider nicht ziliert. Sie sind mir erst durch die Uebersendung der Arbeiten Medevielles durch den Autor bekannt geworden. Diese zeitlich vor meine Versuche fallenden Arbeiten stellen einen Teil der von mir gefundenen Tatsachen fest.

[1]) G. Singer, W. kl. W. 1921, Nr. 8.
[2]) Lo Monaco, Congrès de Physiologie 1920, Paris Résumés.
[3]) Medevielle Journal de Médicine de Paris. 7 Avril 1920 133.

Ich habe in dem Vortrag das Wesen des Vorganges bei der intravenösen Zuckerinjektion nur insoweit berührt, als es notwendig war, um aus einer Reihe unmittelbarerer Folgeerscheinungen dieser Medikation Schlüsse auf ihre Wirkungsweise bei verschiedenen Krankheitszuständen zu ziehen. Ich habe nicht mit einem Wort die Weichhardtsche Protoplasmaaktivierung erwähnt und kann daher die von Holler[4]) dieser Lehre gemachten Vorwürfe der Unexaktheit für meine Person und Ausführungen als belanglos bezeichnen. Ich habe auch keine rein hypothetischen Deutungsversuche für diese Lehre vorgebracht, sondern nur über Tatsachen berichtet und aus denselben therapeutisch wichtige Schlußfolgerungen gezogen.

In Rücksicht auf die Ausführungen Julius Bauers[5]) in der Diskussion habe ich folgendes zu erwidern: Ich habe von einem tagelangen, das heißt richtiger bei der Zuckerlösung zirka 20 Stunden lange dauernden Strom vom Gewebe ins Blut gesprochen und muß auch heute an einem solchen festhalten. Die Plethora durch denselben habe ich auf Grund von Untersuchungen Botazzis[6]) und Van der Velden angenommen. Wenn sich auch deren Untersuchungen auf Salzlösungen bezogen, so lag doch angesichts der gleichartigen hypertonischen Wirksamkeit des Agens kein Grund vor, sie für die Zuckerlösungen nicht auch anzunehmen. Sie ist inzwischen von Bürger und Hagemann[7]) zahlengemäß festgestellt worden und ihr Einfluß als verhältnismäßig geringe Blutvermehrung dargestellt worden. Insbesondere aus diesen letzten Angaben wird die Ungefährlichkeit, beziehungsweise Unbedenklichkeit des Eingriffes, für den ja schon Botazzi eine Reihe von verminderten Einflüssen auf den Kreislauf nachgewiesen hat, hervorgehen. Ich hätte von jedem anderen als von Bauer, der doch selber 15%ige Salzlösungen injiziert hat, einen solchen Einwand der Nichtunbedenklichkeit des Eingriffes erwartet.

Was nun das Verhalten der Jodausscheidung im Speichel nach Jodeinfuhr in den Magen unmittelbar nach der Zuckerinjektion betrifft, so muß ich dabei bleiben, daß die Zeit, innerhalb welcher das Jod im Speichel nach Einfuhr von Natrium jodatum-Pulver in mehreren Oblaten in den Magen gebracht, weniger als zwei Minuten beträgt. Wir haben das auch in Selbstversuchen wahrgenommen, wo wir ein Aufstoßen und daher einen Versuchsfehler ausschließen konnten. Wenn Bauer das Jod im Speichel selbst nach intravenöser Einfuhr von Jodsalz, wie er sagte, ins Blut erst nach zwei Minuten findet, so hat dieses seinen Grund in der im Blute verhältnismäßig langsamer erfolgenden Abspaltung von Jod. Bei der Jodnatriumeinfuhr in den sauren Magen wird sofort Jod frei und erscheint auch sofort im Speichel. Es ist ein ähnlicher Vorgang, wie wenn man Jodtinktur in die Haut pinselt. Dann erscheint dasselbe früher im Speichel, als wenn man Natrium jodatum subkutan injiziert. In meiner kurzen Ausdrucksweise wurde die Zahl 1 — richtiger mit 30 bis 45 Sekunden Zusatz — der Zahl 5 bei normalen Verhältnissen entgegengestellt. Jedenfalls ist aber eine Verkürzung der Resorptionszeit in hohem Grade nachzuweisen.

Ueber die von Bauer erwähnten eigenen Versuche kann ich, da ich darüber keine eigene Erfahrung habe, nicht mitsprechen. Doch berühren sie meine Fragen nicht in dem Maße, daß ich gezwungen wäre, auf sie einzugehen.

Die von Bauer vorgebrachte Tatsache, daß der Refraktometerwert im Serum nach zwei Stunden normal ist, kann wohl angesichts der Tierversuche von Lipschütz[8]) mit Zuckerlösungen, bei denen durch acht Stunden andauernde Veränderungen im Blute sicher nachgewiesen wurden, von Bauer nicht in seinem Sinne verwendet werden.

Wenn nun Bauer außerdem meint, dieselben resorptiven Wirkungen auch durch einen Aderlaß erzielen zu können, so will ich diese Form der „spekulativen Naturforschung" ihm überlassen und ihn ebenso, wie ich es in dem Schlußworte tat, diesbezüglich auf den einziger beweisenden Weg hinweisen, den der Durchführung des Versuches. Sollte, was immerhin möglich wäre, da das Wesen des Vorganges beim Aderlaß ein ähnliches, wenn auch viel schwächeres ist, der Versuch für ihn im bejahenden Sinne ausfallen, so werde ich es gern zugestehen.

Ich habe in meinen Ausführungen in der vorläufigen Mitteilung über die dritte Form der Wirkungsweise der intravenösen Zuckerinjektionen die Verwendung der negativen Phase für sekundär eingebrachte medikamentöse Einflüsse vorgeschlagen. Ich bin nun genötigt, diesbezüglich eine partielle Korrektur meiner Ausführungen eintreten zu lassen. Für die intravenöse Verabreichung von Medikamenten hat sich uns die gleichzeitige Verabreichung von Salvarsan und Jodlösung mit 50%iger Zuckerlösung (20 cm³) als die geeignetste Form erwiesen. Ich möchte diese Form der Verabreichung mit dem von Botazzi in der zweiten Phase seiner Wirkung der hypertonischen Salzlösung gefundenen Vorgang in Zusammenhang bringen. In dieser Phase wird das hypertonisierende Agens in das Gewebe verschoben. Es scheint nun, und dafür sprechen insbesondere Erfahrungen mit Salvarsan, die Pranter und ich gewonnen haben, daß das Medikament dann mitgerissen wird und im Gewebe zu stärkerer Wirkung gelangt. Ueber diese Wirkungen wird Pranter in den nächsten Tagen berichten. Eine ähnliche Verstärkung der Zuckerwirkungen haben wir gesehen, wenn wir dieselben nach einem fiebererzeugenden Agens unmittelbar einwirken ließen. Besonders günstig haben sich uns in dieser Hinsicht die intravenösen Typhusinjektionen sowie die intramuskulären Milchinjektionen erwiesen.

In ähnlicher Weise wie Dextroselösungen haben uns höherprozentige Gummilösungen als Vehikel in solchen Fällen gute Dienste geleistet.

Ich habe es bisher streng vermieden, mich in eine Erklärung des Wesens der intravenösen hypertonischen Therapie einzulassen. Es wird aber jetzt doch notwendig sein, die Stellung dieser Therapie gegenüber der Protoplasmaaktivierung Weichhardts festzulegen. Insbesondere aus den Untersuchungen von Starkenstein[9]) geht wohl unbedingt hervor, daß ähnliche Lösungen wie die Zuckerlösung imstande sind, einen Zustand von Protoplasmaaktivierung hervorzurufen. Es ist ja auch ohneweiters klar, daß bei der erhöhten Resorptionstätigkeit eine höhere Aktivität der Gewebszellen die größte Rolle spielt. In den letzten Tagen haben nun Bürger und Hagemann[10]) für die intravenöse Zuckerinjektion den Begriff der Osmotherapie eingeführt. Daß diese Bezeichnung ebenso einen Teil des Vorganges trifft, ist ohneweiters klar. Es ist nur in Rücksicht auf die Gleichartigkeit der Wirkung von Zuckerlösungen mit den intravenös verabreichten Harnstofflösungen, die ja osmotisch inaktiv sein sollen[11]), eine Diskussion des Wesens dieser Therapie notwendig.

Es lag nahe, den Einfluß dieser beiden Lösungen der konzentrierten Zucker- und Harnstofflösung nicht wie bisher auf das Blut, sondern auf das Gewebe zu untersuchen. Ich habe zu diesem Behufe eine 20%- und 50%ige Lösung in die Haut eingepinselt und danach die Resorption von eingepinselter Jodtinktur am Erscheinen des Jods im Speichel und Urin untersucht. Es zeigte sich nun, daß diese Maßnahme imstande ist, fünf bis sieben Stunden hindurch die Resorption des Jods zu verhindern. Auf der anderen Körperseite erfolgt nach der Einpinselung mit Jodtinktur in die normale oder mit physiologischer Kochsalzlösung gepinselte Haut die Ausscheidung nach 5, beziehungsweise 15 Minuten. Das Eindringen größerer Mengen von Zucker in die Haut, als derselbe Versuch mit Milchzucker wiederholt wurde, konnte im Urin nicht nachgewiesen werden.

An den Schleimhäuten hat die Einpinselung mit konzentrierter 25%iger Zucker- und Harnstofflösung gleichfalls einen stark hemmenden Einfluß auf die Resorption. Ueber Erfahrungen, die Herr Kollege Zeman mit dieser Maßnahme an der Nasenschleimhaut machte, wird derselbe sowie über die praktische Bedeutung dieses Vorganges in nächster Zeit berichten. Hervorheben möchte ich hier nur, daß wir diese Resorptionshemmung nicht auf Gefäßwirkungen beziehen können, da Zuckerlösung hyperämisierend, Harnstoff aber anämisierend wirkt.

Aus diesen Ausführungen dürfte wohl hervorgehen, daß es sich um osmotische Vorgänge, die die Grundlage dieser Therapie bilden, handelt. In Rücksicht auf die praktische Ausübung möchte ich noch hinzufügen, daß wir, in Rücksicht auf die expeditive Verabreichung, allgemein zur intravenösen Verabreichung von 20 cm³ 50%iger Dextroselösung übergegangen sind.

---

[4]) H. Holler, Verhandl. ärztl. Ges. W. kl. W. 1921 Nr. 5, S. 58
[5]) Bauer, Verhandl. ärztl. Ges. W. kl. W. 1921 Nr. 5, S. 58 u. 59.
[6]) Botazzi, Phys. Chemie und Medizin. S. 555.
[7]) Bürger und Hagemann, D. m. W. 1921 Nr. 8, S. 207.
[8]) Lipschütz, Arch. f. exp. Path. 1920, 86 S. 382.

Zur Narkolepsiefrage.*)

Von Dr. **Wolf Sauer**, Sekundararzt der psychiatrischen und neurologischen Klinik in Wien.

(Schluß.)

Fall 2 (Demonstrationsfall). B. L., 20jähriger Maschinenschlosser, wurde am 17. Juni 1920 auf die Nervenklinik aufgenommen.

*) Demonstriert im Juli 1920 im Verein f. Psych. u. Neurol. in Wien.
[9]) Starkenstein, M. m. W. 1919, Nr. 8.
[10]) Bürger und Hagemann l. c.
[11]) Harnstoff wirkt nicht lymphagog. Hedin, P. A. 68, 337, 1897.

In der Familie angeblich keine Nervenkrankheiten. Mit acht Jahren auf den Kopf gestürzt, zog er sich eine blutende Wunde an der rechten Stirnseite zu, ohne damals eine Bewußtseinsstörung erlitten zu haben.

Drei Wochen vor seiner Aufnahme war Pat. am Gänsehäufel und glaubt er, die jetzige Krankheit auf den Umstand zurückzuführen, daß er beim Hineinspringen ins kalte Wasser sehr erschrocken sei. Beim Nachhausegehen vom Bad bemerkte er eine Schwäche in den Knien, am nächsten Tage nahm die Schwäche mehr zu. Seit 14 Tagen bemerkte er, daß er nach längerem Gehen oder Stehen plötzlich in den Kniegelenken zusammenknicke, ein Schwächegefühl im ganzen Körper bekomme, dabei seinen Halt verliere und sich zu Boden fallen lassen müsse. Er verliere nicht die Besinnung dabei, sondern spüre nur eine hochgradige Schwäche, könne weder Arme noch Beine bewegen und nur etwas stammelnd sprechen. Dieser Zustand dauere eine halbe bis zwei Minuten, dann könne er sich allein erheben und weitergehen. Er wisse während dieses Schwächeanfalles alles, was sich um ihn abspiele. Nie in die Zunge gebissen, kein Harnverlust. Diese Anfälle bekomme er auch bei starkem Lachen und, wie er meint, auch bei verschiedenen Aufregungen. Die im Ambulatorium beobachteten Anfälle sahen folgendermaßen aus:

Pat. ist gerade mit dem Anziehen der Hosen beschäftigt, als ihm plötzlich der Kopf auf die Brust sinkt und die Lider zufallen, das Gesicht verfärbt sich etwas blaß, mit den Händen hält er sich an den Tischecken fest, knickt in den Kniegelenken ein, langsam sinkt er zu Boden und bleibt mit gebeugten Kniegelenken und schlaff herabhängenden Armen und Kopf zirka eine halbe Minute lang sitzen. Bei Aufforderung, zu sprechen kann er nicht einmal den Mund aufbringen. Ueber Stammeln kommt er allmählich zu seiner normalen Sprache. Schlägt wie ein Verschlafener langsam die Augen auf, erhebt sich und kann sich weiter anziehen. Er weiß alles, was zu ihm gesprochen wurde, habe nur das Gefühl einer sehr großen Müdigkeit verspürt. Er wurde nun auf die Klinik aufgenommen.

Vom 16. Lebensjahr bis heute mäßige Onanie betrieben, noch nicht koitiert. Er habe Orgasmus und nächtliche Erektionen.

Die Untersuchung ergibt folgendes: Groß, ziemlich kräftig gebaut, mäßig genährt, etwas blaß. Kranium von keiner besonderen Form, nirgends klopf- oder druckempfindlich; an der rechten Stirnseite eine kleine verschiebliche Hautnarbe. Pupillen prompt reagierend, leichter Einstellungsnystagmus bei Seitwärtsblick. Keine Gesichtsfeldeinschränkung. Sehvermögen gut. Keine Augenmuskelstörung. Trigeminus, motorisch und sensibel, intakt. Auch sonstige Gehirnnerven frei. Kein Chvostek. Reflexe der oberen und unteren Extremitäten rechts gleich, links eher etwas herabgesetzt. Kein Trousseau. Bauchreflexe rechts gleich links vorhanden. Kein Babinski, keine Sensibilitätsstörung, keine Ataxie. Innere Organe frei, Puls 72. Keine Zeichen von Akromegalie, Haarwuchs überall normal, Genitale ohne Auffälligkeiten. Elektrische Erregbarkeit ohne Besonderheiten. Therapie: 3 g Brom täglich.

25. Juni 1920. Während seines bisherigen Aufenthaltes bekam Pat. mehrmals Schwächeanfälle. Ich hatte mehrmals Gelegenheit, diese Anfälle zu beobachten und waren dieselben so, wie sie vorher geschildert wurden. Im Anfall dürften die Pupillen sehr eng sein, denn sie erweiterten sich beim passiven Heben der Lider. Während des Anfalles zugerufene Worte und Sätze konnte er nachher prompt wiederholen. Er machte während des Anfalles den Eindruck eines stark ermüdeten Myasthenikers. Im Anfall Puls 66, Atmung unauffällig.

6. Juli 1920. Heute wird Pat. vom Untersucher schlafend im Bette gefunden. Durch Anrufen ist er aus dem Schlafe leicht zu erwecken, ist dabei noch duselig. Berichtet jetzt erst, daß er auch schon vor seiner Aufnahme öfters einschlief.

12. Juli 1920. Seit zehn Tagen bekommt Pat. dreimal täglich 0·25 Coffeinum-Natrium benzoicum, ohne eine Besserung angeben zu können. Die Schlafanfälle haben an Häufigkeit zugenommen. Keine Träume. In der Nacht der Schlaf gestört.

Röntgenbefund: normal. Harnbefund: normal, keine auffällige Harnabsonderung. Blutbefund: 6,840.000 rote Blutkörperchen, 3800 weiße Blutkörperchen, davon 56% polymorphkernige, 1% eosinophile, 26% Lymphozyten, 8% Monozyten, 8% Uebergangsformen. Blutdruck, Riva-Rocci 100, Wassermann-Reaktion: Liquorbefund: ohne Besonderheiten. Ohren- und Augenbefund: normal.

Psychisch macht Pat. einen etwas schläfrigen Eindruck, weist aber keine Intelligenzdefekte auf.

Ich glaube nicht, daß nach Schilderung der Krankheitsgeschichten noch daran zu zweifeln ist, daß diese Krankheitsbilder der genuinen Narkolepsie angehören. Der Schlaf ist in den Anfällen wie bei den bisher beschriebenen Fällen dem natürlichen Schlafe gleich, eine Müdigkeit vorher und leichter Dusel nach Aufrütteln aus dem Schlaf. Der Schlaf überfällt sie in allen möglichen Situationen, am ehesten in solchen, in denen sie schon unter normalen Bedingungen leicht einschlafen können. Die Schlaftiefe und -dauer ist nicht bei allen Anfällen gleich und von äußeren Verhältnissen stark abhängig. Im Schlaf war beim ersten Falle, wie bei vielen anderen bisher beschriebenen Fällen das Gesicht kongestioniert, im zweiten Falle eher etwas blässer. Der Puls war in beiden Fällen, sowohl bei den Schlaf- als auch bei den Muskelschwächeanfällen, etwas verlangsamt. Atmung bei beiden im Anfalle unauffällig. Die Pupillen waren bei beiden Patienten in den Schlaf- und Schwächeanfällen offenbar eng, da sie sich bei passivem Heben der Lider deutlich erweiterten.

Bezüglich des Phänomens der kataleptischen Hemmung, das dem in den bisher beobachteten Fällen vollkommen analog war, wäre zu sagen, daß es sowohl bei Affekten (Lachen, Aerger, Zorn und traurige Stimmung) als auch bei Ueberanstrengung aufgetreten ist. Auf ein interessantes Moment möchte ich bei Fall 1 aufmerksam machen: Pat. bekam zweimal typische Anfälle von Muskelerschlaffung, als er erzählte, wie ein solcher Anfall zu Hause ausgelöst wurde, in dem Augenblick, wo er sich anschickte, seinen Buben zu schlagen. Das wäre nach der üblichen Auffassung ein deutlich psychogener Mechanismus; daß aber letzterem in diesem Falle eher etwas Organisches zugrunde liegt, muß man annehmen, wenn man nicht die ganze Erkrankung als eine psychogene bezeichnen will. Gerechtfertigter ist meiner Ansicht nach eher die heute noch geltende Bezeichnung einer funktionellen Neurose, aber dann nur wörtlich genommen im Sinne einer Funktionsstörung im Zentralnervensystem.

Und nun komme ich zur Aetiologie der genuinen Narkolepsie. Eines liegt nahe, wie bei den bisherigen Fällen, auch aus meinen zwei Fällen zu schließen, daß vasomotorische Vorgänge bei der Auslösung dieser Anfälle eine große Rolle spielen. Schon die Tatsache, daß die Anfälle von kataleptischer Hemmung so häufig auf Affekte folgen, welch letztere immer mit vasomotorischen Erscheinungen verbunden sind; aber auch eine Reihe anderer Erscheinungen, die beide Fälle aufwiesen, stützen diese Annahme, und zwar die engen Pupillen bei der kataleptischen Hemmung und in den Schlafanfällen — man sollte eher im Schlaf eine Erweiterung der Pupillen erwarten — weisen vielleicht auf eine Sympathikuserschlaffung hin, ebenso der langsame Puls und die Gesichtsfarbeveränderung in den Anfällen. Auch die Tatsache, daß bei den von Jolly und Mendl beobachteten Fällen die narkoleptischen Anfälle mit Nasenbluten im Zusammenhang standen, spricht für einen Einfluß des vasomotorischen Systems. Wodurch nun diese Labilität des Vasomotorenzentrums bedingt ist, ist wohl in ätiologischer Hinsicht eine sehr wichtige Frage. Und da hat uns Redlich einen meiner Ansicht nach aussichtsreichen Weg gezeigt. Er ist nämlich, gestützt auf seine Beobachtungen, der Ansicht, daß eine Störung der endokrinen Drüsenfunktion, insbesondere der Hypophyse, in irgendeinem ursächlichen Zusammenhang zur genuinen Narkolepsie stehe. Tatsächlich konnte er in mehreren von ihm beobachteten Fällen somatische Veränderungen nachweisen, die auf eine Erkrankung der Hyphophyse hinweisen. Auch Jolly stützt diese Annahme durch die Mitteilung eines Falles von genuiner Narkolepsie mit ausgesprochenen Sellaveränderungen. Bei meinem zweiten Falle waren solche Veränderungen nicht festzustellen, dagegen möchte ich die radiologisch festgestellte Verkalkung der Glandula pinealis im ersten Falle vermerken, wobei ich nicht ermessen kann, inwieweit die Verkalkung dieser Drüse in diesem Alter des Patienten (46 Jahre) in den Rahmen des Physiologischen fällt. Der von Groß publizierte Fall von symptomatischer Narkolepsie, der obduziert wurde, weist einerseits auf den organischen Charakter dieser Erkrankung hin, anderseits läßt er die Vermutung zu, daß Hypophysenschädigung in naher Beziehung steht zu den narkoleptischen Anfällen.

Man muß auch mit Singer an eine Autointoxikation durch gesteigerte Abbauprodukte bei starker Ermüdung infolge Ueberanstrengung und den Einfluß der ersteren auf die Funktion der endokrinen Drüsen und das Vasomotorenzentrum denken. Auch die von mir hier beschriebenen Fälle bekamen die narkoleptischen Anfälle nach Ermüdung und Ueberanstrengung.

Bezüglich der Therapie möchte ich bei Fall 1 vermerken, daß er, sei es auf die Druckentlastung nach der Lumbalpunktion oder auf die kombinierte Brom-Luminalbehandlung, drei Monate lang keinerlei Anfälle hatte, daß sich aber letztere nach Ab-

lauf dieser Zeit wieder einstellten. Fall 2 ist durch die bisherige, oben angegebene Behandlung nicht beeinflußt worden.

Wie Sie sehen, komme auch ich über den Rahmen von Annahmen und Vermutungen nicht hinaus. Vielleicht bringt uns ein obduzierter und mikroskopisch untersuchter Fall reiner genuiner Narkolepsie eine endgültige ätiologische Erklärung. Bis dahin ist die Narkolepsie zu den Neurosen, aber als Morbus sui generis, zu rechnen.

Literatur: Redlich, Jb. f. Psych. 37. — Derselbe, Mschr. f. Psych. u. Neur. 37. — Derselbe, W. m. W. 1919 H. 13. — Henneberg, Neur. Zbl. 1916 S. 282. — Mendel, Neur. Zbl. 1916 S. 355. — Jolly, D. Zschr. f. Nervhlk. 1916. — Singer, Zschr. f. d. ges. Psych. u. Neur. 1917. — Friedmann, D. Zschr. f. Nervhlk. 30. — Löwenfeld, M. m. W. 1902. — Grosz, W. kl. W. 1919.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 8.

Pneumoperitoneum durch Pentandampf an Stelle von Sauerstoff. Von Prof. Dr. H. Häbner. (Pharmakolog. Univ.-Inst. in Königsberg i. Pr.) Pentan ist unschädlich, wird in kleiner Menge (10 cm³) injiziert, verdampft bei Körpertemperatur und eignet sich daher als Ersatz für Sauerstoff gut.

Ueber die Verwendung von Pentandampf zur Füllung der menschlichen Bauchhöhle. Von Doktor Werner Teschendorf. (Pharmakolog. Univ.-Inst. in Königsberg i. Pr.) Klinische Mitteilung. Pentan reizt das Peritoneum, ist daher noch nicht zur Anwendung zu empfehlen.

Ueber Osmotherapie. Von Max Bürger und Erich Hagemann. (Med. Univ.-Klin. Kiel. — Prof. Schittenhelm.) Hypertonische Lösungen (zum Beispiel Zucker), intravenös injiziert, beeinflussen durch Osmose vorhandene Oedeme.

Fettantikörper. Von Hans Much. (Univ.-Inst. für patholog. Biologie in Hamburg.) Neuerlicher Beweis, daß es Fettantikörper gibt.

Die Behandlung der Tuberkulose mit lebender, avirulenter Vakzine in steigender Dosis. Von Dr. Felix Klopstock. (Univ.-Poliklinik für Lungenkranke in Berlin. — Geh.-Rat Max Wolff.) II. Mitteilung. Ein Schildkrötentuberkelbazillenstamm ergab, als Vakzine verwendet, günstige Erfolge.

Zwei Fälle von nomaähnlichen Erkrankungen der Haut. Von Prof. Plaut. (Pilzforschungs-Inst. im Eppendorfer Krankenh. zu Hamburg.) Als Erreger Bacillus fusiformis und Spirillen, wie bei Plautscher Angina, nachgewiesen.

Milzexstirpation bei perniziöser Anämie. Von H. Scholz. (Versorgungs-Lazarett Königsberg i. Pr. Innere Station.) Ein Fall, bei dem die Milzexstirpation nur vorübergehenden Erfolg hatte.

Zur Diagnose und Therapie der extraduralen Hämatome. Von Dr. D. Eberle. (Stadtkrankenhaus in Offenbach a. M. — Med.-Rat Rebentisch.) Steht die Diagnose fest, dann Trepanation und Ausräumung des Hämatoms, Blutstillung.

Die statistische Abnahme der Tuberkulose. Von A. Wolff-Eisner in Berlin. Polemik gegen Möllers und Selter.

Die statistische Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit. Von B. Möllers in Berlin. Erwiderung auf vorstehenden Artikel.

Der jetzige Stand der Aetiologie und Pathogenese der Gicht. Von Prof. Dr. F. Umber. (I. innere Abt. des Städt. Krankenh. Charlottenburg-Westend.) I. Die Gicht ist eine vererbbare Stoffwechselkrankheit, durch exogene und endogene Faktoren verursacht. Die Gewebe haben eine gesteigerte Affinität zur Harnsäure; histiogene Retention der Harnsäure. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 9.

Zur chirurgischen Therapie der Ruhr. Von Priv.-Doz. Dr. O. M. Chiari, Assistenten der Klinik. (Chir. Klinik Innsbruck. — Prof. Dr. H. v. Haberer.) Empfehlung der Appendikostomie.

Ueber Schlafstörungen nach Grippe. Von Prof. F. K. Walter. (Psych. und Nervenklinik Rostock-Gehlsheim. — Prof. Rosenfeld.) Verf. hält Schlafstörungen nach Grippe für ziemlich häufig und bringt dieselben mit Enzephalitis in Zusammenhang.

Umfrage über das neue preußische Hebammengesetz. Gutachten von Prof. Martin (Elberfeld), Prof. Zweifel (Leipzig), Geh. San.-Rat Baumm (Breslau), Prof. v. Jaschke (Gießen). Wird fortgesetzt.

Ueber frühzeitiges Auftreten von Rückenmarkserscheinungen bei perniziöser Anämie (Biermer). Von Dr. Erich Ballmann, Abteilungsarzt der inn. Abt. (Landkrankenhaus Fulda. — Dr. Gunkel.) Vier durch Obduktion bestätigte Fälle.

Das Pneumoperitoneum in der Röntgentherapie. Von Dr. Karl Kleinschmidt. (Chir. Klinik Heidelberg. — Geh.-Rat Prof. Dr. Enderlen.) Durch die Anwendung des Pneumoperitoneums gewinnt man mit geringer Mühe die Möglichkeit, geeignete Fälle in höchstens sechs Stunden mit genügend großen Dosen, wie man sie sonst nur unter viel größerem Zeit- und Materialaufwand durch Fernfeld- oder vielleicht Dickfiltermethode erzielen kann, zu bestrahlen.

Die Bedeutung der die Röntgenröhre rückwärts verlassenden Strahlung und die Notwendigkeit einer geeigneten Schutzvorrichtung. Von L. Halberstaedter und F. J. Tugendreich. (Bestrahlungs-Abt. des Univ.-Inst. für Krebsforschung der Charité, Berlin.) Die üblichen Schutzvorrichtungen an der Rückseite der Röhre bieten gar keinen Schutz und müssen durch glockenartige, geschlossene Hauben aus strahlensicherem Material ersetzt werden.

Zu dem Aufsatz: Dentitio difficilis von Med.-Rat Dr. W. Lahm. Von F. Göppert.

Ueber parenterale Behandlung schwerer Anämien, insbesondere der perniziösen Anämie mit kolloidaler Eisenlösung. Von Dr. O. Weber, Assistenzarzt. (Med. Klinik der städt. Krankenanstalten Essen-Ruhr. — Prof. Dr. Pfeiffer.) Gute Erfolge, besonders bei Kombination mit Arsen.

Ueber Silbersalvarsan und Sulfoxylat. Von Dr. Nolten, Düsseldorf. Silbersalvarsan und Sulfoxylat stellen ganz erhebliche Verbesserungen und Ergänzungen der bisherigen Salvarsanpräparate dar. Silbersalvarsan ist das stärkste Präparat, Sulfoxylat zeichnet sich durch seine Depotwirkung aus.

Zur Kenntnis der Duodenalphlegmone. Von Dr. H. Böge, Assistenten der Klinik. (Med. Klinik der Magdeburger Krankenanstalt Altstadt. — Prof. Dr. Otten.) Diffuse, submuköse Phlegmone der Duodenalwand, die auf den Pylorusteil des Magens übergegriffen hatte, bei einer 30jährigen Frau.

Ueber ein neues Verfahren zur Ausbreitung des Liquornetzes. Von Dr. A. Bostroem. (Psych. und Nervenklinik Rostock-Gehlsheim. — Prof. Dr. Rosenfeld.) Der Objektträger wird einen halben bis einen Tag im Liquor stehen gelassen und dann mitsamt dem inzwischen gebildeten Netze herausgehoben.

Ergänzung spezifischer Tetanustherapie bei Neugeborenen durch unspezifische Proteinkörpertherapie (Aolan). Von Dr. Armin Mayer, Frankenhausen (Kyffh.). Eklatanter Erfolg in einem Falle.

Beitrag zur Kenntnis des Bacillus crassus. Von Priv.-Doz. Dr. B. Lipschütz. (Staatl. serotherapeut. Inst. in Wien. — Hofrat Prof. Dr. R. Paltauf.) Genaueres über die Morphologie und Kultur dieses Bazillus. Ho.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 3.

Ueber die Augensyphilis in der zweiten Generation. Von Prof. Dr. Sidler-Auqueuns, Zürich. An der Uebertragbarkeit der Erbsyphilis in die zweite Generation darf ernstlich gezweifelt werden.

Die sekundäre Enterostomie nach Peritonitisoperationen. Von Dr. Dubs. (Chir. Abt. des Kantonspitals Winterthur. — Dr. Stierlin.) Diese Operation wirkt wiederholt lebensrettend und wo nicht, bringt sie dem Peritonitiskranken Stillung des Erbrechens und Aufhören des qualvollen Meteorismus sub finem vitae.

Zur Frage der Behandlung der Hernia obturatoria incarcerata. Von Dr. G. Ebnöther. (Chir. Abt. des Bez.-Spitals Thun. — Dr. Lüthi.) Zuerst Femoralschnitt und dann anschließend Laparotomie dürfte die beste Methode sein.

Die medikamentöse Behandlung der Cholelithiasis mit Felamin „Sandoz". Von Dr. Sonnenfeld, Basel. Felamin soll ein wirksames Desinfiziens für die Gallenblase sein und als Cholagogum sich ebenfalls bewähren.

1921 Nr. 4.

Die Regulation der Atmung. Von Dr. Rohrer. Doz. für Physiologie in Basel.

Die Behandlung dislozierter Unterschenkelfrakturen mit dem Schrägnagel nach Arnd. Von Dr. P. F. Nigst. (Abt. Arnd des Inselspitals Bern.) Alle nach Arnd behandelten schwerst dislozierten Unterschenkelfrakturen sind total arbeitsfähig geworden.

Ueber Harnröhrenkatarrhe nicht gonorrhoischer Natur des Mannes und deren Behandlung mit Akatinol. Von Dr. Tièche.

Diagnose und Fehldiagnose in der Psychiatrie. Von S. Galant. Psychiatrische Diagnosen, die, ohne sich auf irgendeine neue Erkenntnis zu stützen und ohne tieferes Eindringen in die psychischen Eigentümlichkeiten eines Krankheitsbildes aus bloßer Liebhaberei in Form einer nichtssagenden Umschreibung hingeworfen werden, sind als Fehldiagnosen zu bezeichnen.

1921, Nr. 6.

Ueber Entstehung und Wachstum von Nierensteinen. Von Dr. med. R. Schweizer, zweitem Chirurg an der Kranken- und Diakonissenanstalt Neumünster-Zürich.

Ueber Formveränderung der Zentralskotome bei diabetischer Retrobulbärneuritis (Neurodystrophia papillo-macularis chronica) kurz vor dem Tode. — Ueber zentrale Blindstellen bei Neuritis retrobulbaris acuta nach Grippe. — Ueber chronische Retrobulbärneuritis bei Brustkrebskachexie. Von Dr. Strebel, Luzern.

Tätowierungen und deren Entfernung. Von Dr. Paul Cettani, Zürich. Ein einheitliches Verfahren gibt es nicht. Je nach Umständen sind die Methoden von Variot oder Wederhake oder der Galvanokauter oder Hautexzision mit Naht anzuwenden.

Die epidemische Enzephalitis in Genf 1920. Von G. Piotrowski. (Med. Klinik Genf. — Prof. Roch.)

Zur Behandlung der Plazentarperiode. Von Dr. R. v. Fellenberg in Bern. Es wird empfohlen, systematisch in jedem Falle nach der Ausstoßung des Kindes sofort eine Spritze Hypophysenextraktes der Mutter intramuskulär zu injizieren, gleichgültig, ob vorher schon eine solche Injektion gemacht worden ist oder nicht.

1921, Nr. 7.

Skelettfreie Röntgenaufnahme des vorderen Bulbusabschnittes. Von Prof. A. Vogt. (Univ.-Augenklinik Basel.) Die skelettfreie Abbildung geschieht dadurch, daß ein auf passend geformter Bleifolie montierter Film in die Orbita vorgeschoben wird, worauf dann so bestrahlt wird, daß der Bulbus in möglichst weiter Ausdehnung außerhalb der Knochenschatten zu liegen kommt.

Weiterer Beitrag zur Methodik der Untersuchung der Blutgerinnung. Von Dr. A. Fonio. P. D.

Die Kohlensäurebäder und ihre Wirkung auf die Zirkulation. Von Dr. Stephan Hediger, Zürich. Der Schlüssel zum Verständnis der Heilwirkung der Kohlensäurebäder liegt im Training des Herzmuskels bei gleichzeitiger Beruhigung und Disziplinierung seines Rhythmus.

Untersuchungen über kompensatorische und korrelative Hypertrophie. Von Dr. Paul Nigst. (Phys. Inst. der Univ. Bern. — Prof. Dr. Ascher.)

Zur Lehre der Mischgeschwülste des Oesophagus. Von Dr. Kinoskita. (Pathol. Inst. Basel. — Prof. Dr. Hedinger.) Beschreibung eines Carcinosarcomyxochondroma ossificans.

Medizinische Skizzen aus Amerika. Von Doktor Bircher, Battle Creek, Michigan. Art und Weise der amerikanischen Forschung, Experimente im großen, eigenartiger Sanatoriumsbetrieb sind in ihrer Art in Europa ganz unbekannt.
K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 9.

Die Gesundheitsverhältnisse der Stadt Wien im Jahre 1920. Von Oberstadtphysikus Dr. August Böhm. Die Gesamtmortalität ist höher als vor dem Kriege, der Geburtenrückgang ein bedeutender, der Ernährungszustand der vorschulpflichtigen und schulpflichtigen Kinder meist ein schlechter.

Beitrag zur Operation der Pseudarthrosis humeri nach Schußbruch. Von Dr. Nikolaus Damianos. Landsturmoberarzt, Chefarzt der chirurg. Abt. und Spitalskommandant. (Res.-Spital in Tulln.) Anfrischung der Bruchstellen und Verzapfung des proximalen Fragments in das distale. Gussenbauer-Klammer. Guter Erfolg.

Ein Beitrag zur Diagnostik und Therapie der Uterusperforation. Von B. Zelnik, Assistenten der Abteilung. (Frauen-Abt. der Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien. — Prof. F. Kermauner.) Fünf Fälle, von denen einer durch konservative Behandlung, die übrigen durch Laparotomie geheilt wurden.

Moderne Ernährungsfragen. Von Prof. Dr. A. Durig, Vorstand des Physiolog. Inst. in Wien. Fortsetzung zu Nr. 8. Beschäftigt sich hauptsächlich mit den Versuchen Hindhedes.

Solarson und Tuberkulin. Von Dr. O. Löwinger, Assistenten. (II. med. Abt. der Wiener Poliklinik. — Prof. Dr. A. Straßer.) Gute Erfolge bei kombinierter Solarson-Tuberkulinbehandlung. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für Kinderheilkunde. Bd. 68, H. 6.

Beitrag zur Klinik der infantilen Pseudobulbärparalyse. Von M. Fiebig. (Univ.-Ambulat. für Stimm- und Sprachstörungen der Charité, Berlin.) Analyse des Krankheitsbildes an Hand von 17 Fällen.

Ueber die Beziehungen der Ossifikation des Handskeletts zu Alter und Längenwachstum bei gesunden und kranken Kindern, von der Geburt bis zur Pubertät. Von E. Stettner. (Univ.-Kinderklinik Erlangen.) Fortsetzung im nächsten Heft. R. L.

Zeitschrift für Kinderheilkunde. Bd. 27, H. 3/4.

Zur Keuchhustenlymphozytose. Von R. Heß. (Univ.-Kinderklinik Frankfurt.) Die vorwiegende Lymphozytose der Pertussis ist durch die Anfälle bedingt (durch Auspressung zentraler Depots, Milz, Mark usw.).

Röntgenologische Nachuntersuchungen bei klinisch geheilter Möller-Barlowscher Krankheit. Von H. M. Frank. (Univ.-Kinderklinik Wien.) Monatelanges Bestehenbleiben radiologischer Knochenveränderungen nach klinischer Heilung.

Ein Fall von Macrogenitosomia praecox und Nebennierentumor bei einem dreijährigen Mädchen. Von M. Ambrožič und H. Baar. (St. Anna-Kinderspital und Path.-anatom. Inst. der Univ. Wien.)

Macrogenitosomia praecox-Zirbeltumor. Von H. Baar. (St. Anna-Kinderspital Wien.)

Zur Histologie der glatten Muskulatur in der Haut des Neugeborenen. Von E. Slawik. (Deutsche Univ.-Kinderklinik in der böhm. Landesfindelanstalt Prag.) Das „Felderungs"phänomen entsteht durch funktionelle Störungen im Bereich der Hautkapillaren. Vereinzelt gefundene, glatte Muskelbündel sind nicht dafür verantwortlich zu machen.

Bemerkungen und Ergänzungen zur Arbeit von R. Lange: Ueber Erfahrungen mit der Czernyschen Buttermehlnahrung für Säuglinge. Von Klotz-Lübeck. Polemische Arbeit. Hauptsächlich gegen Thiermich, in der Klotz an seiner Skepsis gegenüber der Buttermehlnahrung festhält.

Das d'Espinesche Zeichen zur Sicherung der Diagnose der Bronchialdrüsentuberkulose im Kindesalter. Von K. Klare. (Prinzregent Luitpold-Kinderheilstätte.) Warme Empfehlung der Spezialauskultation.

Ueber Masernrekonvaleszentenserum. Von R. Degkwitz. (Univ.-Kinderklinik München.) Prüfungen an größerem Material ergaben, daß es gelingt, Fälle, die zwischen dem zweiten und sechsten Tag post infectionem prophylaktisch mit Rekonvaleszentenserum gespritzt wurden, ausnahmslos vor Erkrankung zu schützen. Injektion nach dem sechsten Tag gibt schon zweifelhaftes Resultat. Bei Injektionen bis zum vierten Infektionstag mit ganz kleinen Serummengen trat Aufschiebung und eklatante Abschwächung der Erkrankung auf. Verf. hat für München bereits die Abgabe des Serums an Krippen, Heime usw. und für besonders gefährdete Kinder (Tuberkulose!) eingerichtet.

Physiologische und pathologische „glykämische Reaktionen" des Säuglings. Von Goetzky. (Univ.-Kinderklinik Frankfurt.) Darstellung des Kurvenablaufes der Zuckerresorption im Normalfall bei wahrer und kaschierter Intoxikation.

Hyperplasie und Hypersekretion der Schilddrüse bei Kindern und Jugendlichen. Von E. Schlesinger, Straßburg-Frankfurt. Hyperplasie der Schilddrüse bei Neugeborenen, dann im sechsten bis neunten Jahre, ein drittes Mal in der Pubertät. Manche der Kinder zeigen kardiovaskuläre

Schädigungen, die zum Teil auf Neuropathie zurückgeführt werden. Bisweilen beschleunigtes Wachstum bei Kropfträgern. Der vorgeschlagenen Behandlung mit Thyreoidin gegenüber muß Ref. zur Vorsicht mahnen. R. L.

Monatsschrift für Kinderheilkunde. Bd. 19, H. 3.

Infektion und Darmerkrankungen des Säuglings. Von R. Hamburger. (Univ.-Kinderklinik Berlin.) Zusammenfassender Vortrag über neuere Anschauungen der Pathogenese der Ernährungsstörungen.

Ueber infektiöse Magendarmkrankheiten. Von D. Grünfelder. (Kais. Friedrich-Krankenh. Berlin.) Besprechung der parenteralen und enteralen Darminfekte bei Säuglingen und Kindern. Gute Erfolge bei Kindertyphus mit Kolivakzine.

Das Degerma-Flaschenmilchverfahren. Von Friedel, Berlin-Friedenau. Degerma ist eine Metallflasche, zum Transport von der Meierei über Verschleißstelle zum Konsumenten bestimmt. Die finanziellen Vorteile durch den wegfallenden Flaschenbruch sowie die sanitären Vorzüge durch die Möglichkeit, die Flasche jeder Temperatur aussetzen zu können, werden dargelegt. R. L.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 94, H. 1.

Ueber den Einfluß des Atropins auf die blutdrucksteigernde Wirkung des Adrenalins bei Kindern. Von E. Schiff und A. Bálint. (Univ.-Kinderklinik Berlin.) Nach vorangehender Atropinisierung wirkt Adrenalin nicht blutdrucksteigernd, weil das zwischen Nerv und Muskel liegende Zwischenglied, die Myoneuralfunktion, ausgeschaltet wird. Bei Kindern mit niedrigem Puls und fehlender Adrenalinreaktion besteht nicht nur mangelhafte Gefäßanlage, sondern auch eine Minderwertigkeit der Myoneuralfunktion.

Vorfall und Eversion einer Dünndarmpartie durch das offene Meckelsche Divertikulum. Von Z. v. Bókay. (Univ.-Kinderklinik Budapest.)

Ueber die Toleranzgrenze für Traubenzucker im Kindesalter. Von W. Kahn. (Akad. Kinderklinik Düsseldorf.) Die Toleranzgrenze für Traubenzucker, berechnet pro Kilogramm Körpergewicht, liegt bei Säuglingen sehr hoch, durchschnittlich mehr als 12 g, mit zirka 1½ Jahren erfolgt ein rasches Absinken auf 3·5 g.

Adynamie und Blutkalkspiegel. (Die kalziprive Konstitution.) Von H. A. Stheemann. (Kinderkrankenhaus s'Gravenhage.) Das Erb-Chvostekschе Phänomen ist ein kalziprives Stigma, einhergehend mit niedrigem Blutkalkspiegel. Es besteht eine kalziprive Konstitution, das heißt eine erhöhte Bereitschaft zu Kalkstörungen.

Ueber den Einfluß von akzessorischen Nährstoffen auf die Zellatmung. Von P. György. (Heidelberger Kinderklinik.) In Rahmstoffen, im Preßsaft und Extrakt verschiedener Gemüsearten wurden zellatmungsfördernde Substanzen nachgewiesen, die in geringen Mengen wirksam und thermolabil sind. R. L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Methodik der Blutuntersuchung. Mit einem Anhang: Zytodiagnostische Technik. Von Dr. A. v. Domarus. Mit 196 Textabbildungen und 1 Tafel. Berlin 1921. Julius Springer.

Das Buch enthält eine fast lückenlose Beschreibung der zur hämatologischen Untersuchung dienenden Methoden. Sehr eingehend werden die verschiedenen Arten der Blutkörperchenzählung geschildert, alle Fehlerquellen hervorgehoben und kritisch beleuchtet. (Den Vorzug der Bürkerschen Zählkammer vor der Zeiß-Türkschen kann Ref. aus eigener Erfahrung nicht bestätigen.) Bei Besprechung der physikalisch-chemischen Methoden ist besonderes Gewicht auf die refraktometrischen Bestimmungen gelegt, deren Einfachheit und Genauigkeit zur Volum- wie zur Eiweißbestimmung mit Recht betont wird. Leider fehlen fast alle chemischen Untersuchungsmethoden, vor allem die Technik der Zucker- und Rest-N-Bestimmung. Dagegen sind Spektrokospie, Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit und der Blutgase, unter den Reaktionsbestimmungen besonders die Gaskettenmethode sehr ausführlich behandelt.

Der Theorie der Färbungen ist ein eigenes, interessantes Kapitel gewidmet. Sehr schön ist die historische Entwicklung der panoptischen Färbungen bis zur May-Giemsa-Färbung dargestellt.

Angeschlossen ist eine ausführliche Beschreibung der Untersuchungstechnik hämatopoetischer Organe sowie eine kurze Schilderung der zytodiagnostischen Methodik.

Wegen seines umfassenden Inhalts, welcher durch eine große Anzahl klarer Abbildungen ergänzt wird, sowie wegen der knappen, stets kritischen Darstellungsweise wird das Buch in allen Laboratorien seinen Platz finden müssen. H. Kahler.

La vita e l'opera di Santorio Capodistriano (1561—1636). Von Arturo Castiglioni. Bologna Trieste, Licinio Cappelli editore, 1920.

In sehr ansprechender Form, auf Grund eigener Studien und unter sorgfältiger Benützung der gesamten vorausgehenden Literatur erörtert der Verfasser das Leben und Wirken des Paduaner Professors Santorio, welcher sich durch jahrzehntelange Stoffwechseluntersuchungen, durch Erfindung von Untersuchungs- und chirurgischen Instrumenten, durch Begründung der physikalischen Richtung in der Medizin ein wahrhaft großes Verdienst erworben hat. Nicht wenige, die auf weit geringere Leistungen zu verweisen vermochten, haben sich im Gedächtnis der Aerzte frischer erhalten als Santorio, dieser kongeniale ärztliche Zeitgenosse Galileis. Es ist daher sehr zu begrüßen, daß Verf. den schon etwas verstaubten Autor wieder ans Licht gezogen und ihm eine durch vorzügliche graphische Darstellungen (darunter Santorios Thermometer, Pulsmesser, Hygroskop, Kunstbett u. a.) belebte Würdigung gewidmet hat. Unter den beigegebenen Dokumenten verdienen namentlich Briefe an Galilei Interesse. Da Modestinos del Gaizo einschlägige Monographien nur sehr wenigen zugänglich sind, so wird jeder, der sich mit der Geschichte der ausgehenden Renaissance beschäftigt, auf die gediegene Arbeit Castiglionis zurückgreifen müssen. Max Neuburger.

Röntgentherapeutisches Hilfsbuch. Von Dr. Robert Lenk. J. Springer, Berlin 1921.

Das etwa 60 Seiten starke Heft enthält, außer einem Vorworte von Holzknecht über die Notwendigkeit einer Verallgemeinerung der Kenntnisse auf unserem Gebiete, einen allgemeinen Teil, betreffend die Hervorhebung der Leistung der Röntgentherapie, die Prognose der Behandlung, Begleit- und Folgeerscheinungen (Frühreaktionen, Hauptreaktionen, Spätreaktionen und anderes), die mithelfende andere Behandlung, Kontraindikationen und Behandlungsformeln. — Im speziellen Teil werden die einzelnen Affektionen, die zur Behandlung geeignet sind, aufgezählt — es ist eine stattliche Zahl; bei jeder Krankheit wird in übersichtlicher Weise die Leistung und Art der Behandlung nach allen den oben genannten Punkten angegeben. — Das Werk zeichnet sich sowohl durch die Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit des Gebotenen, als auch durch den modernen Stand der Lehre aus. Es ist vor allem für die Nichtröntgenspezialisten und für die praktischen Aerzte bestimmt; sie werden dadurch in die Lage versetzt, bei vielen Erkrankungen ohne vorhandene Spezialkenntnisse die richtige Indikation zur Röntgenbehandlung zu stellen, den Patienten über viele Fragen zu informieren und ihn sogar auch während der spezialistischen Behandlung entsprechend zu überwachen. Das Buch verdient die allerweiteste Verbreitung. Kienböck.

Lehrbuch der Differentialdiagnose innerer Krankheiten. Von Prof. M. Mattes, Königsberg. Zweite, durchgesehene und vermehrte Auflage. Mit 106 Textabbildungen. Verlag Julius Springer, Berlin, 1921.

Der in Nr. 42, 1919, der W. kl. W. erschienenen Besprechung der ersten Ausgabe, welche dem Werke vollkommen gerecht zu werden trachtete, ist hinsichtlich der jetzigen Auflage kaum Wesentliches beizufügen. Wie sehr das Buch, trotz der in den Handbüchern immer berücksichtigten Differentialdiagnose, ohne Phrase eine Lücke ausgefüllt hat, zeigt die in Jahresfrist notwendig gewordene Neuauflage. Daß dieses hervorragende Werk eines Klinikers von Ruf nicht nur dem Studierenden eine Auffrischung und Ergänzung der Vorlesungen, sondern auch dem praktischen Arzte ein verläßlicher Wegweiser auf dem Kreuzwege der Diagnose zu sein berufen ist, sei besonders hervorgehoben.

Seelenleben und Erziehung. Von Dr. Ludwig Frank-Zürich. Verlag Grethlein & Co. in Leipzig. Preis M. 12.—.

Verfasser gibt in dem vorliegenden, sehr lesenswerten Buche auf Grund seiner reichen Erfahrungen und Beobachtungen ein klares Bild von den Schwierigkeiten der Kindeserziehung; er beweist, daß die Liebe die Grundlage jeder Erziehung sein muß, und zeigt durch Einblick in das Gefühlsleben des Kindes neue Wege für die Erziehung, zur Gesundung und Erstarkung eines neuen Geschlechtes.

Praktikum der klinischen, chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden. Von Dr. M. Klopstock und Dr. A. Kowarsky-Berlin. Sechste, umgearbeitete und vermehrte Auflage. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien. 518 S.

Das ausgezeichnete Buch, welches nahezu jedes Jahr eine Neuauflage erlebt hat, gibt eine vollkommene Darstellung der heute am klinischen Krankenbette gangbaren Untersuchungsmethoden der Sekrete und Exkrete, des Blutes und der Punktionsflüssigkeiten. Neu aufgenommen sind die Reaktionen nach Sachs-Georgi und Meinicke. 24 farbige Tafeln steigern den Wert des Buches. P.

Verschiedenes.

Die Gesellschaft der Aerzte in Wien hat in ihrer letzten Sitzung den Vizepräsidenten des Internationalen Roten Kreuzes in Genf Dr. Friedrich Ferrière sowie Mr. Herbert Hoover aus Washington wegen ihrer Verdienste um die gesundheitlichen Verhältnisse Oesterreichs zu Ehrenmitgliedern gewählt.

*

Gestorben: Dr. Armando Hötzl, Sanatoriumsdirektor und Vermögensverwalter der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

*

Im Kinderspital der Allgemeinen Poliklinik wird am 1. Mai eine unter Leitung des Abteilungsvorstandes Dozenten Dr. Reuß stehende Säuglingsabteilung eröffnet werden, an der Säuglingspflegerinnen in sechsmonatigen Kursen herangebildet werden. Vormerkungen für diese Kurse werden entgegengenommen.

*

An der Wiener medizinischen Fakultät werden in den Monaten April, Mai, Juni wieder Aerztekurse gelesen werden. Jene Herren, welche an einem Kurse, der immer am Ersten eines jeden Monats beginnt, teilzunehmen wünschen, wollen sich mindestens eine Woche vorher anmelden.

*

Eine internationale Konferenz, die vom englischen Verband zur Bekämpfung der Tuberkulose einberufen worden ist, wird vom 26. bis 28. Juli in London unter dem Vorsitze Léon Bourgeois' tagen.

*

Wie die „Korr. Wilhelm" meldet, herrscht im Allgemeinen Krankenhaus ein derartiger Mangel an Krankenpflegerinnen, daß, um den Dienst aufrechterhalten zu können, an einzelnen Abteilungen Krankenzimmer gesperrt werden müssen. Es fehlen ungefähr 70 Krankenschwestern auf den nötigen Bedarf.

*

Fünfte Tagung der Deutschen Gesellschaft für Urologie am 29., 30. September und 1. Oktober 1921 in Wien, im Billrothhause, IX., Frankgasse Nr. 8. Als Gegenstände der Verhandlung wurden bestimmt: 1. Pathologie und Therapie der Hydronephrosen. 2. Chirurgische Anatomie der Blase und Harnleiter im Hinblick auf ausgedehnte Resektionen. Außer diesen sind freie Vorträge und Demonstrationen über andere Gebiete der Urologie zulässig. Die Herren Kollegen sind eingeladen, an dieser Tagung teilzunehmen. Die Anmeldung von Vorträgen, Demonstrationen sind bis 30. April an die Adresse: Prof. Zuckerkandl, Wien IV., Möllwaldplatz 5, zu richten. Das ausführliche Vortragsverzeichnis wird im Laufe des Sommers zur Versendung kommen. Eine Ausstellung von Instrumenten, Präparaten, Apparaten, Mikroskopen ist geplant. Anmeldungen an die Geschäftsstelle des Kongresses (Doz. Blum, Wien VIII., Alserstraße 43). Eine Gruppe von Kollegen hat die Wohnungsvermittlung übernommen. Die von auswärts kommenden Teilnehmer, die auf Zimmerzuweisung Anspruch erheben, werden gebeten, sich an den Herrn Dr. Zinner, Wien I., Rathausstraße 17, zu wenden. Genaue Angabe des Tages und der Stunde der Ankunft ist erwünscht. Gemeinsame Mahlzeiten werden während der Dauer des Kongresses in einem Gasthof stattfinden.

*

Zu Pfingsten d. J. (12. bis 14. Mai) findet in Nürnberg eine Tagung des Vereines deutscher Laryngologen und der Deutschen otologischen Gesellschaft unter dem Vorsitz von Herrn Prof. Dr. Georg Boenninghaus, Breslau, und Herrn Sanitätsrat Dr. Rudolf Panse, Dresden, statt. Die Verschmelzung beider Vereine ist in die Wege geleitet. Ein Referat betrifft die Organisation des schulohrenärztlichen Dienstes. Referenten: die Herren Dreyfuß, Frankfurt; Alexander, Wien; E. Hopmann, Köln. — Es wird dringend um sofortige Wohnungsbestellung beim Vorsitzenden des Wohnungsausschusses, Herrn Dr. Hermann Federschmidt, Nürnberg, Bayreutherstraße 31, ersucht. Preise in den Hotels, Zimmer und Frühstück 15 bis 30 Mark. Da vielleicht nicht genügend Einzelzimmer zur Verfügung stehen, kann unter Umständen ein Zusammenlegen von zwei Kollegen nicht vermieden werden. Vortragsanmeldungen bis spätestens 5. April an Prof. Kahler, Freiburg i. B.

*

Die wirtschaftliche Organisation der Aerzte Wiens teilt mit, daß in ihrer Kanzlei verschiedene Zuschriften eingelaufen sind, in denen ärztliche Einrichtungsgegenstände als verkäuflich angegeben sind. Auskünfte I., Börsegasse 1, täglich 4 bis 7 Uhr.

*

Die Witwen- und Waisensozietät des Wiener medizinischen Doktorenkollegiums hat eine Fürsorge- und Beratungsstelle für Aerztewitwen und Aerztewaisen errichtet, welche bestrebt sein wird, notleidenden Witwen und Waisen durch Vermittlung von Arbeitsgelegenheiten und Stellennachweis Erwerbsmöglichkeiten zu schaffen, Unterstützungsbedürftigen Geld oder Lebensmittel zukommen zu lassen, Pflegebedürftigen Unterkunft in Rekonvaleszenten- und Erholungsheimen zu besorgen. Die Leitung dieser Aktion hat Frau Friederike Roth, Professorswitwe, I., Neuthorgasse 18, übernommen. — Zuschriften wolle man an diese Dame oder an die Kanzlei der Witwen- und Waisensozietät, I., Franz Josefskai 65, richten.

*

Freie Stelle. Für die Nervenheilanstalt Rosenhügel (Wien XIII., Riedelgasse 5) wird zur Aushilfe in den Monaten Mai bis September ein Hilfsarzt mit interner und wennmöglich auch psychiatrisch-neurologischer Spitalspraxis gesucht. Bezüge: Freie Station und 2275 Kronen Monatsgehalt, eventuell nach Vereinbarung. Persönliche Vorstellung beim Direktor.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Feierliche Jahressitzung vom 18. März 1921.

Vorsitzender: Herr **A. Eiselsberg.**
Schriftführer: Herr **Paltauf.**

Der Präsident begrüßt Herrn Dr. Holmthal (Kopenhagen).

Der Sekretär Herr **R. Paltauf** erstattet den Jahresbericht:

Hochansehnliche Versammlung!

Dem Herkommen gemäß erlaube ich mir, Ihnen über das 84. Jahr unserer Gesellschaft einen kurzen Bericht zu erstatten. Durch die vorjährige Wahl von 89 neuen Mitgliedern hat sich die Zahl derselben auf 940 erhöht, durch Austritt und Tod verzeichnen wir einen Verlust von 12 Mitgliedern, der sich durch Wiedereintritt zweier auswärtig domizilierter (Herr E. Kellner und Herr Rappaport) auf 10 vermindert, so daß der Stand am 31. Januar 930 betrug; Ehrenmitglieder zählt die Gesellschaft 58, korrespondierende 191.

Durch Tod verlor die Gesellschaft 10 ordentliche Mitglieder, und zwar die Herren: Dr. Ulbrich, Privatdozent für Augenheilkunde, 1. April 1920; Prof. Benedikt, 14. April; Prof. Rich. Kretz, 19. Mai; Hofrat A. Politzer, 11. August; Dr. Beni Buxbaum, 26. September; Dr. Petschek, städt. Oberbezirksarzt, 1. Oktober; Priv.-Doz. Dr. Foges, 4. Oktober; Primararzt Dr. Wolfg. Sacken, 15. Oktober; Dr. Salomon Federn, 7. November; Prof. Rich. Pöch, 3. März 1921 — also alte bewährte Mitglieder, die den Ruhm der Wiener medizinischen Fakultät und Aerzteschaft schufen und ins Ausland trugen, neben jüngeren Kräften, die daran waren, den Ruf zu erhalten und weiterzuverbreiten.

Von den Ehrenmitgliedern betrauern wir den Tod W. Waldeyers und N. Zuntz in Berlin, ferner der korrespondierenden Mitglieder P. v. Grützner (Tübingen), P. D. Hansemann (Berlin), Ch. A. Herter (New York), M. Holl (Gratz), G. Kilian (Berlin), H. Ribbert (Bonn), Gen.-Arzt Schultze (Berlin), E. Schwalbe (Rostock), M. Wilms (Heidelberg).

Der Verwaltungsrat hielt 9 Sitzungen ab, über deren Verhandlungsgegenstände in den administrativen Sitzungen berichtet wurde. Wissenschaftliche Sitzungen fanden 32 statt, in denen

74 Demonstrationen, 29 Vorträge und Demonstrationsvorträge gehalten und 12 Mitteilungen erstattet wurden.

An den 74 Demonstrationen beteiligten sich die Herren Riehl mit 3, Arzt, Finsterer, Hajek, O. Hirsch, Kerl, Schönbauer, Stekel mit je 2 und mit je einer die folgenden Herren: P. Albrecht, Arnstein, K. Beck (Chicago), O. Beck, Bleichsteiner, Brunner, Bum, Demmer, Dimitz, Ehrmann, Fein, Fleischmann, Gerstmann, Goldreich, Großmann, Halban, Haudek, Heindl, Heß, M. Hirsch, L. Hofbauer, G. Hofer, Jerusalem, Kahane, Kahler, Khautz, Königstein, Lichtenstern, Lotheissen, Massari, Meixner, Neuda, Nobel, Redlich, Rubritius, Planner, Pleschner, Politzer, Schilder, Schlemmer, H. Schlesinger, Schwarz, Sgalitzer, Singer, Smital, Spitzer, Stein, Steinlich, Stern, Stracker, Stransky, Tschiassny, Volk, Wagner, Weibel, Wessely, Wiesenthal.

Vorträge hielten: Je 2 die Herren Teleky L. und Pal, je 1 die Herren Abels, Balner, Breitner, Denk, Durig, Finsterer, Fröhlich, Groër und Hecht, Haberer (Innsbruck), Hochenegg, Joannovics, Kaufmann, Kyrle, Maresch, Moszkowicz, Oppenheim. Pichler, Röder, Rothberger, Sauerbruch (München), Schick, Singer, Stekel, Stern, Weibel, Winterberg.

Mitteilungen erstatteten je 2 die Herren Kirschner und Segall und Herr Pranter, je 1 die Herren A. Exner, E. Freund, Kahane, Lauber, Mauthner, Mauthner und Levy, Stejskal und Willhein. Dabei sind nicht gerechnet die zahlreichen Redner in der 3 Sitzungsabende umfassenden Diskussion, die sich an die Vorträge der Herren Singer, Finsterer und Denk über die Pathogenese und operative Behandlung des Duodenalgeschwürs, sowie der Prophylaxe des postoperativen Jejunalgeschwürs angeschlossen hatte. Von auswärtigen, resepktive korrespondierenden Mitgliedern beehrten uns Herr Sauerbruch (München) und Herr Haberer (Innsbruck) mit Vorträgen.

Das im Jahre 1919 eingesetzte Aktionskomitee, welches die Einbeziehung des Garnisonsspitales Nr. 1 in das Allgemeine Krankenhaus als klinisches, respektive Studienspital sowie die Erwerbung des Josephinums für medizinische Unterrichtszwecke zum Ziele hatte, hat unter der rührigen und ausdauernden Leitung des Herrn Hofrates Hochenegg durch das Entgegenkommen der Staatsverwaltung, besonders des Herrn Unterstaatssekretärs Prof. J. Tandler, einen weitgehenden Erfolg aufzuweisen, indem im Laufe des Jahres nicht nur das Josephinum Unterrichtszwecken zugeführt worden ist, sondern auch die Einverleibung des Garnisonsspitales Nr. 1 in den Komplex des Allgemeinen Krankenhauses sichergestellt worden ist. Die Aktion des Hofrates Hochenegg ging noch weiter; seiner Initiative ist es zu danken, daß der Zentralverband der Architekten Oesterreichs für einen durch eine Spende von Ingenieuren und Architekten der Schweiz ermöglichten Wettbewerb die Neugestaltung des Studienspitales, respektive die Verbauung des ganzen vom Allgemeinen Krankenhause, dem alten Versorgungshause, der ehemaligen Irrenhausrealität sowie des Garnisons- und Offiziersspitales gebildeten Teiles des neunten Bezirkes als Vorwurf wählte. Herr Baurat Prof. Siegfr. Theiß hatte die Güte, uns die Grundlagen des gestellten Themas sowie die preisgekrönten Projekte der Herren Architekten Baumgarten und Hofband, Baurat Alfr. Keller, der Architekten Perko und Zavadsky (1. Preise), ferner der Herren Architekten Schimitzek, Schmidt und Richinger, Raym und Hetmanek (3. Preise) an Lichtbildern in der Sitzung vom 12. Dezember 1920 vorzutragen sowie einzelne interessante Lösungen der zahlreichen Fragen aus den weiteren zehn Entwürfen zu demonstrieren; auch wurde die Schaustellung der Entwürfe in den Räumen des Josephinums am 20. veranlaßt. Damit erscheint für jenes „Wunder", auf welches Herr Prof. Theiß trotz unseres gegenwärtigen Elends zur Durchführung des Ausbaues im Hinblicke auf die kulturfördernde Mission Oesterreichs hofft, ein wirklich entsprechendes Objekt geschaffen.

Zur Erinnerung an die im Kriege verstorbenen Mitglieder der Gesellschaft wurde die Aufstellung einer Gedenktafel beschlossen. Hofrat A. Politzer hat unserer Bibliothek testamentarisch die von ihm und Maler Klimt hergestellten Originalzeichnungen des menschlichen Gehörorganes zugewiesen.

Prof. Alex. Fraenkel, welcher seit dem Jahre 1896, also seit 25 Jahren, die Wiener klinische Wochenschrift redigiert hatte, trat am Ende des Jahres von seiner Aufgabe zurück; unter ihm war die Zeitung von 932 Seiten im Jahre 1895 auf den stattlichen Umfang von über 2000 in den Jahren vor dem Kriege angewachsen. In der Sitzung vom 26. November votierte ihm die Gesellschaft ihren aufrichtigen Dank für die langjährige und aufopfernde Mühewaltung.

Wie im Vorjahre war auch heuer unser Präsident Herr Eiselsberg der Mittler verschiedener ausländischer Spenden und Wohlfahrtsaktionen des Auslandes für Spitäler und die Wiener Aerzteschaft, über welche jeweils berichtet wurde. (De Quervain-Bern im Namen von Schweizer Chirurgen, ein Komitee norwegischer Aerzte durch Dr. Natvig, dänischer Aerzte durch Dr. Johnson, ein solches von Aerzten in Uruguay durch Dr. Nogueira, unseres Ehrenmitgliedes Prof. W. Welch in Baltimore und der Patholog. Soc. in New York) und jüngst hat er von der speziell den Witwen und Waisen nach Gesellschaftsmitgliedern zugute kommenden Spende unseres Mitgliedes Herrn Prof. Rud. Kraus in Buenos-Aires Mitteilung gemacht.

Die Sorge und Beängstigung, der ich vergangenes Jahr für die Zukunft der Gesellschaft Ausdruck geben mußte, sind nicht geschwunden; im Gegenteil, immer mehr kommt die Ueberzeugung zum Ausdruck, daß wir es nicht mit einer schweren Uebergangsperiode zu tun haben, sondern daß ein auf Jahre hinaus reichender, wenn überhaupt reparabler Zustand wirtschaftlichen Niederganges und kulturellen Verfalles bevorsteht, nachdem, wie es immer klarer und durch die jüngsten Ereignisse immer sicherer zu ersehen ist, der Gewaltfriede von Versailles und St. Germain, der in einem so schroffen Gegensatze zum ritterlichen Frankfurter Frieden steht, für unsere Nation nur ein Sklavenleben erübrigt. Der wirtschaftliche Verfall, die Ausbeutung und Knechtung der deutschen Lande muß notwendig den Zerfall nicht nur humanitärer, kultureller, sondern auch wissenschaftlicher Einrichtungen zur Folge haben. Die Entwertung unseres Geldes, die Zunahme der Verarmung, welche im Ausverkaufe von Oesterreich zum Ausdrucke kommt, hat nicht geahnte Fortschritte gemacht.

Außer der Aufbringung der enormen Kosten für die Erhaltung der Gesellschaft — 270.000 Kronen im Jahre 1920, annähernd das Doppelte im laufenden Jahre gegen 43.000 Kronen im Jahre 1913 — bildete die Erhaltung der Wiener klinischen Wochenschrift, des Organs der Gesellschaft, eine schwere Sorge. Ganz abgesehen von ihrer Bedeutung für die Gesellschaft als solche, als Publikationsorgan großer Teile der Wiener medizinischen wissenschaftlichen Kreise, erscheint ihre Erhaltung in der Jetztzeit von einem außerordentlichen ökonomischen Werte, da ihr Austausch für 101 ausländische Zeitschriften und Archive neben 16 deutschen und österreichischen Zeitschriften vielen hunderttausend Kronen entspricht — es würde zum Beispiel das Abonnement unserer amerikanischen Zeitschriften allein zirka 720 Dollar ausmachen. Eine Subvention von 30.000 Kronen im Mai vergangenen Jahres durch einzelne Herausgeber — Eiselsberg, Hajek, Neumann, Paltauf (aus einer Spende des Herrn Dr. Charles Norris, Chief Med. Examiner d. City New York) je 5000 Kronen, E. Fuchs, Meller, A. Politzer, Riehl, Wagner-Jauregg je 2000 Kronen — die Erhöhung des Beitrages von 6 Kronen 20 Heller auf 20 Kronen konnten knapp über das vergangene Jahr hinüberhelfen. Die aber weiter enorm gestiegenen Herstellungskosten (Papier und Druck) machten neue Verhandlungen mit dem Verlage notwendig, bei denen es unserem Vizepräsidenten Hofrat Wagner gelang, den Ihnen in der Sitzung vom 26. November vorgelegten neuen Vertrag zu erzielen, der große Opfer — Reduktion des Umfanges, Verdoppelung des Pauschales — verlangte. Kollege Kyrle übernahm provisorisch die unter diesen Verhältnissen schwere und wenig dankbare Aufgabe der Redaktion.

Allerdings erfuhr die Gesellschaft wirksame finanzielle Unterstützung von außen: ein nicht genannter Spender hat unserem Präsidenten zur Milderung der finanziellen Notlage der Gesellschaft den Betrag von 200.000 Kronen zur Verfügung gestellt, ein Komitee von Aerzten in Uruguay hat unserem Bibliothekar Prof. Paschkis für die Erhaltung der Bibliothek durch Dr. Nogueira den Betrag von 300.000 zukommen lassen. Die Gesellschaft selbst hat sich ihres Luxus entledigt, indem sie die orientalischen Teppiche der Lesezimmer um 242.060 Kronen verkaufte und hat über Antrag des Verwaltungsrates für heuer eine Erhöhung des Mitgliedsbeitrages samt Teuerungsbeitrag von 200 Kronen auf 500 Kronen und der Eintrittstaxen von 40 Kronen auf 200 Kronen beschlossen.

Sie haben, verehrte Kollegen, mit diesen großen Opfern den Willen bekundet, die Gesellschaft mit ihrer Bibliothek und ihrem wissenschaftlichen Organe so weit als möglich vor dem Niedergange zu retten, dem manche kulturelle und wissenschaftliche Einrichtungen entgegengehen, oder bereits verfallen sind. Möge dieser Wille in den kommenden schweren Jahren erhalten bleiben!

Der Bibliothekar Herr H. Paschkis erstattet folgenden Bibliotheksbericht:

Hochansehnliche Versammlung!

Ehe ich Ihnen den Bericht über unsere Bibliothek erstatte, möchte ich mir erlauben, Sie an meine vor einem Jahre von dieser Stelle aus an Sie gerichteten Worte zu erinnern. Ich hatte gesagt und ziffermäßig erörtert, daß der ganze Organismus unserer herrlichen Bibliothek erschüttert, um nicht zu sagen, zerrüttet sei. Es ist selbstverständlich, daß bei dem Stande der Dinge die Bibliotheksverwaltung alle nur erdenklichen Wege gesucht hat, um den nicht durch unsere Schuld verfahrenen Karren aus dem Sumpfe zu ziehen. Daß dies schließlich, wenn auch nur teilweise, gelungen ist und daß, wenn auch nur schüchtern, ein schwacher Sonnenstrahl unsere Finsternis zu erleuchten begonnen hat, verdanken wir der eifrigtätigen Mithilfe einer ganzen Anzahl von Freunden. Wenn ich alljährlich den Freunden danken kann, welche unsere Bibliothek mit Geschenken erfreuen, so muß ich das in diesem Jahre noch in weit größerem Maße tun. Wenn ich zunächst von den Kriegsfolgen spreche, ich meine damit die Lücken, welche die furchtbare Zeit in unserem Bücherbestande gerissen hat, so muß ich vorerst unserer Mitglieder Wenckebach und Fischel gedenken, welche sich um die Bibliothek große Verdienste erworben haben. Durch die Vermittlung Wenckebachs haben uns „Some Edinburgh Friends of Vienna" zirka 25 Bände Zeitschriften geschenkt, ebenfalls durch ihn wurden uns von Dr. A. Boycott, London University, fünf Bände des Journals of Bacteriology zuteil und endlich überläßt Wenckebach selbst uns das British medical Journal. Es haben sich aber außer den Genannten noch so zahlreiche Herren bemüht oder mindestens sich zu bemühen versprochen, daß ich tatsächlich außerstande bin, meinen Dank am zutreffenden Orte abzustatten. Er muß also allgemein bleiben; jeder unserer Freunde mag sich seinen Teil davon nehmen und sich an dem Bewußtsein genügen lassen, eine freundschaftliche und zugleich wissenschaftliche Tat geleistet zu haben. Wenn ich doch einige von diesen Werken hervorhebe, so geschieht es wegen der Schwierigkeiten, die sie verursacht haben oder wegen des großen Umfanges der Leistungen. Am höchsten darin steht die Rockefeller Foundation, welche für uns nicht nur die zur Ausfüllung der Lücken nötigen Bände zahlreicher amerikanischer Zeitschriften und Archive, sondern auch das Weiterabonnement bezahlt hat und, um uns die Niedrigkeit des Bettelns nicht fühlen zu lassen, den Betrag der Dollars zum Vorkriegskurse in Kronen berechnet, ein fürstliches Geschenk von über einer Drittel-Million. Eine neue Institution, die Anglo-americanische University-Library in London, hat uns durch The Friends Warehouse ebenfalls eine große Zahl von Zeitschriften und Büchern kostenlos überlassen. Bei dieser Gelegenheit erwähne ich, daß auch der Tauschverkehr mit Zeitschriften englischer Sprache sich allmählich wieder belebt. Ich nenne mit besonderer Hochachtung The Lancet und deren Herausgeber, welche sich unaufgefordert zum Tausch erbötig gemacht haben. Schwieriger und langsamer geht es mit den französischen Journalen. Hier danken wir zunächst Herrn Marmorek, durch dessen Vermittlung wir die Annales und das Bulletin de l'institut Pasteur im Tausch gegen unser Organ erhalten. Ebenso bin ich der Firma Masson, Buchhändler in Paris, verpflichtet, durch deren Intervention wir acht Journale und Archive in Austausch gegen die Wiener klinische Wochenschrift bekommen. Während im Vorjahre nur 42 ausländische Journale einliefen, zählen wir derzeit 101, und zwar: Amerikanische: 37, hievon 18 durch Vermittlung der Rockefeller Foundation, 3 vom Rockefeller Institut, 3 von John Hopkins-Hospital, 3 von der American medical Association und 10 von verschiedenen Gesellschaften, Herausgebern und Verlegern. Englische: 10 verschiedene, hievon The Lancet und British medical Journal (durch Prof. Wenckebach). Französische: 19 verschiedene, hievon von der Firma Masson & Cie., Paris, 8, vom Institut Pasteur (durch Vermittlung Doktor Marmoreks) 2 und 9 von verschiedenen Herausgebern und Verlegern. Belgische: 1 (durch Prof. Dr. Heymans). Italienische: 20, hievon 13 Vorkriegstausch- und 7 neue Exemplare. Spanische: 2. Südamerika: 2. Schweiz: 2. Schweden: 3. Japan: 3. Finnland: 1. Portugal: 1. Norwegen: 1. Zusammen: 101 Ausland. Indem ich Ihnen nochmals die Spende des Aerztekomitees in Montevideo durch seinen Sekretär Dr. Nogueira per 300.000 Kronen sowie die des Dr. Karl Beck, Chicago, per 40.000 Kronen ins Gedächtnis rufe, glaube ich, Ihren Sorgen um unsere Bibliothek eine kleine Erleichterung verschafft zu haben. Um Sie nicht zu ermüden, unterlasse ich die Aufzählung der einzelnen Geschenke und deren Geber; in dem gedruckten Berichte werden Sie das genaue Verzeichnis derselben finden. Nur zwei Mitglieder will ich noch besonders nennen: die Herren Galatti und Stekel, welche jeder uns fast eine ganze Bibliothek schenkten. Allen, auch den nicht genannten Spendern — ich hoffe Verzeihung für diese Unterlassung — sage ich namens der Gesellschaft, namens der Bibliothek und in meinem eigenen Namen besten Dank.

Ihre eigenen Werke und Zeitschriften haben gespendet die Herren ordentlichen Mitglieder: Sachs Otto: Die Syphilisbehandlung durch den praktischen Arzt. Wien, 1919. 8°, br. S.-A. — Pilcz A.: Paralysebehandlung. S.-A. Berlin und Wien. 8°, br. — Bucura C.: Ueber Hämophilie beim Weibe. Kritische Studien nebst Erörterung der gynäkologischen Blutungen. Wien und Leipzig, 1920. 8°. — Schick Bela: Das Pirquetsche System der Ernährung. Zweite erweiterte Auflage. Berlin, 1919. 8°. — Biehl C.: I. Die auswirkenden Kräfte im Vestibularapparate. — Biehl C.: II. Die auswirkenden Kräfte im Kochlearapparate. — Biehl C.: III. Die auswirkenden Kräfte im Labyrinth und die Paukenfenster. — Pribram Ernst: Der gegenwärtige Bestand der vorm. Kralschen Sammlung von Mikroorganismen. Wien, 1919. 8°. — Strasser, Kisch und Sommer: Handbuch der klinischen Balneo- und Klimotherapie. Berlin und Wien, 1920. 8°. — Meyer H. H. und Gottlieb R.: Die experimentelle Pharmakologie. Vierte neubearbeitete Auflage. Berlin, 1920. 8°. — Stransky Erwin: Der Deutschenhaß. Eine Studie. Wien und Leipzig, 1919. 8°. — Halban Josef: Operative Behandlung des weiblichen Genitalprolaps unter Berücksichtigung der Anatomie und Aetiologie. Wien und Leipzig, 1919. 8°. — Halban Josef und Köhler: Die pathologische Anatomie des Puerperalprozesses und ihre Beziehungen zur Klinik und Therapie. Wien und Leipzig, 1919. 8°. — Neutra Wilhelm: Seelenmechanik und Hysterie. Leipzig, 1920. 8°. — Stransky Erwin: Lehrbuch der allgemeinen und speziellen Psychiatrie, I. und II. Teil. Leipzig, 1914. 8°, Hlwd. — Neuburger Max: Die Medizin im Flavius Josephus. Bad Reichenhall, 1919. 8°. — Eppinger und Ranzi: Die Erkrankungen der Milz, der Leber, der Gallenwege und des Pankreas. Berlin, 1920. 8°. — Pirquet C., Freih. v.: System der Ernährung. II. und III. Teil. Berlin, 1919. 8°. — Steinach E.: Verjüngung durch experimentelle Neubelebung der alternden Pubertätsdrüse. Berlin, 1920. 8°. — Großmann Mich.: Experimentelle Beiträge zur Lehre vom nasalen Asthma. Vortrag. Wien, 1910. 8°. — Leidler Rudolf: Ohrenheilkunde für den praktischen Arzt. Berlin und Wien, 1920. 8°. — Mayr Franz Xaver: Studien über Darmträgheit (Stuhlverstopfung, ihre Folgen und ihre Behandlung). Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin, 1920. 8°. — Panli W.: Kolloidchemie der Eiweißkörper. I. Hälfte. Dresden, 1920. 8°. — Oppenheim Moritz: Praktikum der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Studierende und Aerzte. Zweite verbesserte Auflage. Leipzig und Wien, 1920. 8° und 19. S.-A. — Stekel Wilhelm: Die Impotenz des Mannes. (Die physischen Störungen der männlichen Sexualfunktion.) Berlin und Wien, 1920. 8°. — Stekel Wilhelm: Ueber larvierte Anämie. Wiesbaden, 1912. 8°. — Stekel Wilhelm: Die moderne Pathologie und Therapie der Migräne. Wien, 1897. 8°. — Stekel Wilhelm: Masken der Sexualität. (Der innere Mensch.) Wien, 1920. 8°. — Stekel Wilhelm: Zur Psychologie des Exhibitionismus. S.-A. Wien, 1920. 8°. — Stekel Wilhelm: Der Wille zum Leben. Neue und alte Wege zum Glück. Berlin, 1920. 8°. — Kowarschik Josef: Elektrotherapie. Ein Lehrbuch. Berlin, 1920. 8°. — Schaffer Josef: Vorlesungen über Histologie und Histogenese nebst Bemerkungen und Histotechnik und das Mikroskop. Leipzig, 1920. 8°. — Tandler und Groß: Untersuchungen an Skopzen. Wien und Leipzig, 1908. 8°. S.-A. — Tandler und Groß: Ueber den Einfluß der Kastration auf den Organismus. III. Die Ennuchoide. Leipzig, 1910. 8°. — Baner Jul.: Die konstitutionelle Disposition zu inneren Krankheiten. Zweite vermehrte Auflage. Berlin 1921, 8°. — Lenk Robert: Röntgentherapeutisches Hilfsbuch für Spezialisten der übrigen Fächer und die praktischen Aerzte. Mit einem Vorwort von Prof. Guido Holzknecht. Berlin, 1921. 8°. — Hofbauer Ludwig: Atmungspathologie und Therapie. Berlin, 1921. 8°. — Braun Ludwig: Herz und Psyche in ihren Wirkungen aufeinander. Leipzig und Wien, 1920. 8°. — Federn S.: Die Behandlung des Gesamtorganismus bei Tuberkulose. Leipzig, 1920. 8°.

An größeren Spenden erhielt die Bibliothek: Von Dr. D. Galatti: Concetti Luigi: L'Insegnamento della pediatria

in Roma. Roma, 1898. 8°. — Beneficio A.: I nostri bimbi Venezia. 1897. 8°. — Ravennua Arrigo: Il Signification clinico delle sidromi atrepsiche. Padova, 1914. 8°. — Kuß M. und Duval M.: Cours de physiologie d'après l'enseignement. Deuxième Edition. Paris, 1873. 8°. — Cullerre A.: Magnetisme et Hypnotisme. Deuxième Edition. Paris, 1887. 8°. — Figuier Louis: L'Année scientifique et industrielle. Quatrième Année. Paris, 1860. 8°. — Bozzetti: Consiglio di Igiene infantile. Milano, 1897. 8°. — Maurini Selim Ernst und Lange Daniel: Bozzetti e Consigli di Igiene infantile. Milano, 1897. 8°. — Tyndall John: La lumière. Six leçons faites en Amérique dans l'hiver de 1872—1873. Ouvrage traduit de l'anglais par M. D. Abbé Moigno. Paris, 1875. 8°, Hlbr. — Wurtz Ad.: Lezioni elementari di chimica inorganica. Traduzioni dal Francese di R. Monteferrante. Napoli, 1885. 8°. — Tenchini L.: Anatomia descrittiva. Milano, Napoli, Roma. 8°, Hlwd. Vol. I—III. — Pizzini Luglano: Microbiologica perche e come dobbiamo difenderci dai microbi malattie infettive desinfezioni profilassi. Milano, 1901. 8°. Hwd. — Concetti Luigi: L' insegnamento della pediatria in Roma. Rendiconto Statistico-clinico (1907 bis 1909, 1909—1910). Roma, 1911. 8°. — Rebuschini Emilio: Le malattie del sangue. Manuale d'Ematologia. Milano, 1902. 8°. — Palmieri Luigi: Lezione di fisica sperimentale e di fisica terrestre. Quarta edizione Vol. I—III. Napoli, 1869. 8°, steif. — Wurtz Ad.: Lezioni elementari di clinica organico moderna. Traduzione di R. Monteferrante. Quarte edizione. Napoli, 1882. 8°. — Degny M. und Weill Benj.: Manuel pratique du traitement de la diphtherie, Serotherap. tubage tracheot. Paris, 1902. — Holmes T. und Gautab M. A.: La cura chirurgica delle malattie dell infanzia Traduzion ital'ana Dot. Antonio Langhi. Milano, 1876. 8°. Leder. — Moussous André: Recuel de leçons clinic. sur les maladies de l'enfance. Paris, 1893, 8°. — Gilles de la Tourette: Les états neurasthéniques. Paris, 1898. 8°. — Gillet H.: La pratique de la sérotherapie et les traitements nouveaux de la diphtherie. Paris, 1895. 8°. — Laveran und Teissier: Pathologie 1890/91. Hlwd. I. und II. Band. — Campbell Harry: Haediche and other morbid cephalic sensations. London, 1894, 8°, Hwd. — Beaunis H.: Nouveaux elements de physiologie humaine. Deuxième Edition. Paris, 1881. 8°. 2 Bände. — Sargnon Antoni: Tubage et tracheotomie en dehors du croup chez l'enfant et chez l'adulte. Paris, 1900. 8°, Hlwd. — Abarnou J.: Essai sur le traitement du croup à la campagne par l'intubation. Paris, 1896. 8°, Thèse, 8°, Hlwd. — Hugues Alexandre: L'intubation laryngée dans le croup étude critique et clinique. Paris, 1895. 8° Hlwd. — Atti del Congresso pediatrico Italiano. Roma 1890—1912. Congréss I, II, III, IV, V, VI, VII. — Descuret G. B. F.: La medicina delle passioni. Tradotto ed anodato. Napoli, 1860. 8°, Hlwd. — Congrèss XVI de mèdecine Section Pediatric. Budapest, 1910. 8°, 2 fasc. — Mercier Pierre J.: Manuel de Pathologie. Paris, 1892. 8°. — Egidi Franç.: Intubatione delle laringe e tracheotomia. Roma, 1906. 8°. — Bonain A.: Traite de intubation du Larynx dans les stenoses Laryngées aigues et chroniques de l'enfant et de l'adulte. Paris, 1902. 8°. — Perez Avendano: Intubation du larynx instruments technique avantages. Paris, 1902. 8°. — Ducrey Aug. und Stanziale Rud.: Contributo clinico anatomo-phathologico e batteriologico allo studio di alcune affezioni delle regioni pelose. Milano, 1892. 8°. steif. — Somma Cav. Gius.: L'ossaluria. Napoli, 1886. 8°. — (Festschrift): In Honor of Abraham Jacobi. New-York, 1900. 8°. — Sisto-Genaro: Les cris chez les nourrissons la syphilis hereditaire. Traduction français d'après le manuscrit original. Paris, 1910. 8°. — Schultz Marie: Contribution et l'étude du traitement operatoire du croup. Paris, 1897. 8°. — Sorgente P.: Malattie dei Bambini. Roma-Milano, 1907. 8°. — Bayenx Raoul: La diphtherie. Paris, 1899. 8°. — La Pratique des maladies des enfants. I. Vol. Paris, 1909. 8°. — Concetti Luigi: Delle malattie scolastiche e del modo di prevenirle. Conferenza. Roma, 1899. 8°. — Karamitsas Georges: Melanohaemoglobinurie. Athenae, 1882. 8°. — Marfan A. B.: Les gastro-enteritis des nourrissions. Paris, 1900. 8°. — Plevani Silvio: Manuale pratique di farmacia e dei nuovi rimedi. Secondo edizione. Napoli. 8°, Hlwd. I. und II. Band. — Dupuy Emilie: Contribution à l'étude des Diphtherie Associés benignes (pedits accidents septiques). Thèse Paris, 1898. 8°. — Lélut L. F.: Le genie la raison et de folie le demon de Socrate. Paris, 8°. — Elementi di Scienza soziale ossia religione fisica, sessuale e naturale. Seconda Edizione. Milano, 1875. 8°, Hlwd. — Gustave le Bon: Traite pratique des maladies des organes genito-uriraires. Paris, 1869. 8°. — Patella Vincenzo: Nozioni fondamentali di farmacognosia e terapia clinica ad uso dei medici pratici e degl student. Secondo Edizione. Padova, 1887. 8°. — XIII Congrés international de Médecine. Paris, 1900. 8°. Paris-Medical, Assistance et Enseignement. Paris, 1900. 8°, Lwd. — Gaston: Hygiéne et pathologei cutanées du premier age. Paris, 1905. 8°. — Frenkel Bernh.: De l'influenza de la rougeole sur la revi viscence et l'aggravation des infections antérieures. Thèse Pâris, 1898. 8°. — Babot, Sargnon et Barlatier: Rétrécissements du larynx et la trachée consécutifs en tubage et la tracheotomie. Paris, Lyon, 1908. 8°. — Archivio di Pathologia infantile periodico bimestrale. Napoli, 1883, 1884, 1889. ff. 8°, Vol. VII, IX, X, XI. — Figuier Louis: Le savant du Foyer. Troisième Edition. Paris, 1864. 8°, Hlwd. — Sargnon und Barlatier: Le traitement chirurgical des stenoses laryngo-tracheales. Paris, Lyon, 1910. 8°. — Tsakiris J. G.: Instruments angieus et nouveaux pour l'intubation du larynx dans le croup. Paris, 1895. 8°. — Baudraud Georges: Contribution à l'étude des ulcerations laryngées consécutives en tubage. Thèse, Paris, 1897. 8°. — Avendano Beny: Croup tubage de larynx. Thèse, Buenos-Aires, 1899. 8°. — Concetti Luigi: Studi clinici e ricerche sperimentali sulla difterite. Roma, 1894. 8°. — Ferroud Paul: L'intubation du larynx. Lyon, 1894. 8°. — Baer Gustav: Tracheotomie und Intubation im Kinderspital. Zürich. Inaug.-Diss. Leipzig, 1892. 8°. Hlwd. — Steiner Giov.: Compendio delle malattie dei Bambini. Milano, 1877. 8°. Hleder. — Schloßmann A.: Arbeiten aus dem Dresdner Säuglingsheim. S.-A. Stuttg. 1904. 8°. — Fischer Bernhard: Die neueren Arzneimittel. VI. vermehrte Auflage. Berlin, 1894. 8°. — Gottstein Adolf: Epidemiologische Studien über Diphtherie und Scharlach. Berlin, 1895. 8°. — Kaupe Walther: Der Säugling und seine Ernährung und seine Pflege. — John M. Caw.: Kinderkrankheiten. Griechische Uebersetzung. Syra, 1900. 8°. — Lange M.: Physiologie, Pathologie und Pflege des Neugeborenen. Leipzig. 8°. — Lange J. und Brückner Max: Grundriß der Kinderkrankheiten des Kindesalters. Leipzig. 8°. — Feer Emil: Zur geographischen Verbreitung und Aetiologie der Rachitis. Basel und Leipzig, 1897. 8°. — Filatow Nil: Klinische Vorlesungen über Diagnostik und Therapie des Darmkatarrhs der Kinder mit besonderer Berücksichtigung des Säuglingsalters. Wien, 1893. 8°. — Filatow Nil: Kurzes Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Aus dem Russischen übersetzt von Dr. C. Beier. Wien, 1897. 8°. — Frühwald Ferdinand: Kompendium der Kinderkrankheiten. Leipzig und Wien, 1904. 8°. — Seyler Emil: Kinderhygiene vom medizinisch-pädagogischen Standpunkt. Leipzig, 1899. 8°. — Kindborg Erich: Theorie und Praxis der inneren Medizin. Berlin, 1914. 8°. — Klinische Vorlesungen. Unter der Redaktion der Autoren von Assistenzärzten der Kinderklinik nachgeschrieben und zusammengestellt. Heft I und II. Leipzig und Wien, 1902. 8°. — Flachs Richard: Die Pflege des Kindes im ersten Lebensjahre. Dresden, 1900. 8°. — Niemeyer: Gesundheitslehre des menschlichen Körpers. München, 1876. 8°. — Hanszel Fr.: Die Fremdkörper in den oberen Luftwegen. Wien, 1903. 8°. — Lahmann-Heinrich: Die Reform der Kleidung. Dritte vermehrte Auflage. Stuttgart, 1898. 8°. — Keller Artur und Birk Walter: Kinderpflege-Lehrbuch. Berlin, 1911. 8°, steif. — Blochmann: Ist die Schutzpockenimpfung mit allen notwendigen Kautelen umgeben? Tübingen, 1904. 8°. — Wiesner Jul.: Das Bewegungsvermögen der Pflanze. Wien, 1881. 8°. — Paul Gustav: Der Nutzen der Schutzpockenimpfung. 8°. — Kölliker Albert: Grundriß der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der höheren Tiere. Leipzig, 1886. 8°. — Bokay Johann v.: Ueber das Intubationstrauma. S.-A. Leipzig, 1901. 8°. — Reibmayer Albert: Die Massage und ihre Verwertungen in den verschiedenen Disziplinen der praktischen Medizin. III. Auflage. Leipzig, Wien, 1886. 8°.

Von Dr. Wilhelm Stekel: Psychische Studien. Monatliche Zeitschrift. Begründet von Alexander Aksakow. Leipzig. — Oczeret Herb.: Die Nervosität als Problem des modernen Menschen. Zürich, 1918. 8°. — Placzek: Das Geschlechtsleben der Hysterischen. Med.-soziolog. und forensische Studie. Bonn, 1919. 8°. — Bandonin C.: Suggestion und Autosuggestion. Neuchatel und Paris. 8°. — Loewenfeld L.: Ueber das eheliche Glück. Vierte Auflage. Wiesbaden, 1919. 8°. — Maeder Alphonse: Heilung und Entwicklung im Seelenleben. 1918. 8°. — Gerhardt F. v.: Unsere Träume und ihre Deutung. Ein Blick in unser Seelenleben. Langensalza, 1919. 8°. — Sopp A.: Suggestion und

Hypnose. Ihre Wirkungen und ihre Bedeutung als Heilmittel. Leipzig und Würzburg, 1920. 8°. — Jung C. G.: Zur Psychologie und Pathologie sogenannter okkulter Phänomene. Eine psychiatrische Studie. Leipzig, 1902. 8°. — Mandelik M. G.: Seelenprobleme. Wien und Leipzig, 1910. 8°, Lwd. — Stemplinger Eduard: Sympathieglaube und Sympathiekuren im Altertum und Neuzeit. München, 1919. 8°. — Tannenbaum S. A.: Some Current. Meisconceptions of Psychoanalyse. Repr. Boston, 1918. 8°. — Steiner Maximilian: Die psychischen Störungen der männlichen Potenz. Leipzig und Wien, 1913. 8°. — Bjerre Paul: Zur Radikalbehandlung der chronischen Paranoia. S.-A. Leipzig und Wien, 1912. 8°. — Groß Otto: Ueber psychopathische Minderwertigkeiten. Wien und Leipzig, 1909. 8°. — Silberer Herbert: Durch den Tod zum Leben. Leipzig, 1915. 8°. — Kleinpaul Rudolf: Die Lebendigen und die Toten. Leipzig 1898. 8°. — Czerny Ad.: Die Entstehung und Bedeutung der Angst im Leben des Kindes. Langensalza, 1915. 8°. — Strohmayer Wilhelm: Vorlesungen über die Psychopathologie des Kindesalters. Tübingen, 1910. 8°. — Loewenstein Eugen: Nervöse Leute. Gedanken eines Laien. Leipzig, 1914. 8°. — Frey Philipp: Der Kampf der Geschlechter. Wien, 1904. 8°. — Blüher Hans: Die Rolle der Erotik in der männlichen Gesellschaft. Eine Theorie der menschlichen Staatsbildung nach Wesen und Wert. Jena, 1917—1919. 8°, 2 Bände. — Schriften zur angewandten Seelenkunde. Herausgegeben von Prof. Dr. Siegmund Freud. Leipzig und Wien, 1908—1919. 8°. Heft 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17. — Bleuler E.: Die Psychoanalyse Freuds. Verteidigung und kritische Bemerkungen. S.-A. Leipzig und Wien, 1911. 8°. — Chowrin A. N.: Experimentelle Untersuchungen auf dem Gebiete des räumlichen Hellsehens. München, 1919. 8°. — Schmitz A. J. Osk.: Don Juan Casanova und andere erotische Charaktere. Ein Versuch. München und Leipzig, 1913. 8°. —Jung G.: Ueber die Psychologie der Dementia praecox. Ein Versuch. Halle a. S., 1907. 8°. — Bleuler E.: Lehrbuch der Psychiatrie. Zweite Auflage. Berlin 1918. 8°. — Furtmüller Karl: Psychoanalyse und Ethik. München, 1912. 8°. — Bleuler E.: Affektivität, Suggestibilität, Paranoia. Halle a. S., 1906. 8°. — Swoboda Hermann: Studien zur Grundlegung der Psychologie. Leipzig und Wien, 1905. 8°. — Rank Otto: Der Künstler. Wien und Leipzig, 1907. 8°. — Simmel Ernst: Kriegsneurosen und psychisches Trauma. München, 1918. 8°. — Pfister Oskar: Wahrheit und Schönheit in der Psychoanalyse. Zürich, 1918. 8°. — Mosso Angelo: La Paura. Milano, 1901. 8°. — Luzenberger A.: L' igiene dell' animo. Milano. 8°. — Ein russisches Buch über Psychoanalyse. — Vorberg G.: Die geschlechtliche Leistungsunfähigkeit des Mannes. München, 1918. 8°. — Lißmann P.: Die Wirkungen des Krieges auf das männliche Geschlechtsleben. — Wulffen Erich: Psychologie des Verbrechers. Ein Handbuch. Groß-Lichterfelde Oest. 8°. 2 Bände. — Rohleder Hermann: Die Masturbation. Dritte verbesserte Auflage. Berlin, 1912. 8°. — Rohleder Hermann: Vorlesungen über das gesamte Geschlechtsleben des Menschen. Vierte Auflage. Band I—IV ff. — Lux Martha: Die wohlberatene Säuglingspflegerin. Leipzig 1920. 8°, br. — Wulffen Erich: Das Kind, sein Wesen und seine Entartung. Berlin, 1913. 8°, Hleder. — Hirschfeld Magnus: Sexualpathologie. Bonn, 1918. 8°, br. I. und II. Teil. — Kaplan Leo: Grundzüge der Psychoanalyse. Leipzig und Wien, 1914. 8°. br. — Eulenburg Albert: Sexuale Neuropathie. Leipzig, 1895. 8°, br. — Löwenfeld L.: Ueber die sexuelle Konstitution und andere Sexualprobleme. Wiesbaden, 1911. 8°, br. — Pfister Oskar: Die psychoanalytische Methode. Leipzig, 1913. 8°, br. — 35 Stück Separatabdrücke.

Von anderen Autoren erhielten wir: Kellert Ellis: Bender Hygiene Laboratory. Report of the Director for the Year Ending. Aug. 31. 1919. — Hunt J. R.: The Static and Kinetic. Systems of Motility. Chicago, 1920. 8°. — Hunt J. R.: Acutes infections Myoclonus Multiplex. (Epidemic Enocephalitis.) New York, 1920. 8°. — Berutti J. A.: Belegeraucia Cientifica. Buenos-Aires, 1920. 8°.

Von Hofrat Fuchs: Maronon G.: Nuevas orientaciones sobre la diabetes. Madrid. 8°. — Martin P.: Cartas Medicas. Madrid, 1906. 8°. — Maronon y Posadisso G.: Lesion traumatica pura de la hipofisis. Murcia, 1918. 8°.

Von Prof. J. Zappert: Birk Walter: Leitfaden der Säuglingskrankheiten für Studierende und Aerzte. Dritte umgearbeitete Auflage. Bonn, 1919. 8°.

Von Herrn Jurie v. Lawandal: Bericht über den II. internationalen Kongreß für Rettungswesen und Unfallverhütung. Wien, 1914. 8°. — Denkschrift für das Rudolfinerhaus in Wien 1882—1907. Wien, 1907. 8°.

Von Prof. Kermauner: Küstner Otto: Kurzes Lehrbuch der Gynäkologie. Sechste neubearbeitete Auflage. Jena, 1917. 8°.

Von Prof. C. Sternberg: Much Hans: Die Immunitätswissenschaft. II. Auflage. Würzburg, 1914. 8°. — Vier Stück Separatabdrücke von Dr. Max Stern. Chicago, 1920. 8°.

Von Prof. Wenckebach: Wossidlo E.: Kystoskopischer Atlas. Ein Lehrbuch für Studierende und Aerzte. Leipzig, 1921. 4°.

Von unserem korrespondierenden Mitgliede Prof. Rille, Leipzig: 13 Stück Inaugural-Dissertationen aus seiner Klinik in Leipzig.

Von wissenschaftlichen Instituten, Vereinen, Staats- und Landesbehörden usw. erhielten wir: Generalbericht der Oesterr. Gesellschaft vom Roten Kreuz für das Jahr 1918. Wien, 1919. 8°. — Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt. Jahrg. 1918, Bd. 68, 8°. — Verhandlungen der Geologischen Reichsanstalt. Jahrg. 1919. 8°. — Norges offizielle Statistik VI. 166. Sinussykeasylens virksomhet. 1916. Christiania, 1920. 8°. (Von der Direkt. for det civ. med. Weasen.) — Vom Departement of exper. Surgery in New-York: Collected Reprints from the Departement of experimental Surgery of the New York University and Bellevue Hospital Med. College. New York, 1915—1919. 8°. — Vom Carnegie Institut Washington: Carnegie Institution of Washington The. Founded bey Andrew Carnegie Organisation and Scope. Washington, 1920. 8°.

Von den Direktionen folgender Spitäler: Jahresbericht 44 des Kronprinz Rudolf-Kinderspitales. Wien, 1919. 8°. — Jahresbericht 56 des Kinderspitales in Basel. Basel, 1920. 8°. — „Lucina", Verein zur Begründung und Erhaltung von Wöchnerinnenasylen und zur Heranbildung von Wöchnerinnenpflegerinnen. Bericht über das Jahr 1919. 8°. — Vom Verein für Psychoanalyse: The International Journal of Psychoanalysis. Directed bey Prof. Freud. London, Vienna, New York, 1920. 8°. Vol. I ff. — Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenhygiene in Hamburg: Vier Separatabdrücke.

Ein weiteres wertvolles Geschenk erhielten wir von der I. und II. chirurgischen sowie von der I., II. und III. medizinischen Klinik und pädiatrischen Klinik: Die Röntgenliteratur. Gesammelt von Prof. Dr. Herm. Gocht. Zugleich Anhang zu Gochts Handbuch der Röntgenlehre. Stuttgart 1911—1914. 8°. I. bis III. Band.

(Fortsetzung folgt in nächster Nummer.)

Programm

der am

Freitag, den 1. April 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Vizepräsidenten Wagner-Jauregg stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Herr **Gottwald Schwarz:** Ein Röntgenphotometer für die Zwecke der Tiefentherapie. (Mit Demonstration des Apparates.) — 2. Herr **Viktor Pranter:** Demonstration zur kombinierten Behandlung mit Zucker und Salvarsan. — 3. Herr **Martin Engländer:** Die parenterale Kochsalztherapie beim akuten Gelenksrheumatismus. (Vorläufige Mitteilung)

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Sperk, Weibel, J. Fischer, Wiesel u. Löwy, Jerusalem, Kahane.** Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für physikalische Medizin.

Die nächste Sitzung findet gemeinsam mit der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde **Donnerstag, den 7. April 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Wenckebach statt.

J. Kowarschik: Anzeigen und Gegenanzeigen der Diathermie.

Gesellschaft der Tierärzte in Wien.

Dienstag, den 5. April 1921, 6 Uhr abends, findet im physiologischen Hörsaale der Tierärztlichen Hochschule die **19. wissenschaftliche Sitzung** statt.

1. Wechselrede zum Vortrage Schreiber. — 2. Herr Koritschoner: Ueber Myelitis nach Tollwutschutzimpfung beim Menschen. — 3. Herr F. Rudovsky: Ueber Rattenamöbiase.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 7. April 1921 Nr. 14

Aus der Universitäts-Kinderklinik in Graz.

Die negative und positive Phase der Tuberkulinempfindlichkeit.

Von Prof. Dr. **F. Hamburger** und Dr. **K. Peyrer.**

Die Bezeichnung positive und negative Phase stammt von Wright. Er verstand darunter die Abnahme, beziehungsweise Zunahme des opsonischen Index im Anschluß an Injektion von Tuberkulin, aber auch für andere Bakterienderivate konnte er die positive und negative Phase nachweisen. Aber nicht nur die Opsonine, sondern auch andere Antikörper nehmen unter dem Einfluß der Einverleibung des auf sie eingestellten Giftes zuerst an Menge ab und später zu. Wenn diese negative Phase das eine oder andere Mal experimentell nicht gefunden werden konnte, so dürfte dies wohl daran liegen, daß die Untersucher zu geringe Mengen von Bakterien, beziehungsweise Giften eingespritzt hatten.

Wie schon andernorts dargetan wurde, läßt sich nun eine negative und positive Phase nach der Tuberkulininjektion auch am Menschen in anderer Weise nachweisen. Nämlich durch die Messung des Grades der Tuberkulinempfindlichkeit. Schon vor Jahren konnte von dem einen von uns gezeigt werden, daß sich im Anschluß an die Einverleibung größerer Tuberkulindosen eine Herabsetzung der spezifischen Empfindlichkeit nachweisen lasse und daß das, was man früher als Tuberkulinimmunität bezeichnete, eigentlich nichts anderes als erzwungene Reaktionsunfähigkeit durch Absättigung der Antikörper sei. Man hätte ebenso gut das mit den Worten ausdrücken können: die sogenannte Tuberkulinimmunität entspricht in Wirklichkeit dem Zustand negativer Phase.[1])

Auch die positive Phase ist eigentlich unter einer anderen Bezeichnung seit Jahren bekannt. Sie ist nämlich wohl als wesensgleich anzusehen mit dem Zustand der Sensibilisierung, wie er von Löwenstein und Rappaport aufgedeckt wurde.

Was nun zuerst die negative Phase, gemessen an der Tuberkulinempfindlichkeit anlangt, so tritt sie nicht nur, wie Hamburger ursprünglich gemeint hat, im Anschluß an große Dosen auf, sondern auch im Anschluß an kleine Dosen unter der Voraussetzung, daß wenigstens die Reaktion eine heftige war. Wir können diesen letzten Satz, den Bessau auf Grund seiner Beobachtungen aufgestellt hat, vollinhaltlich bestätigen: Ja, wir werden in einer weiteren Veröffentlichung dartun können, daß die negative Phase nicht nur im Anschluß an große Dosen und an große Reaktionen bei kleinen Dosen, sondern auch im Anschluß an kleine Reaktionen nach kleinen Dosen sehr häufig in Erscheinung tritt.

Die negative Phase, gemessen an der Tuberkulinempfindlichkeit, tritt keineswegs gleich immer nach der ersten Injektion auf. Manchmal muß die Injektionsdosis nach 24 Stunden wiederholt oder sogar gesteigert werden, um eine negative Phase zu erzielen.

Wenn sich die negative Phase im Anschluß an eine Tuberkulininjektion entwickelt, so ist sie sehr häufig schon auf der Höhe des Fiebers nachweislich, wie Vorpahl gezeigt hat. Er spricht von einer refraktären Phase und meint damit die Tatsache, daß eine Steigerung des Fiebers niemals eintritt, wenn dieselbe oder selbst eine größere Tuberkulindose auf der Höhe der Reaktion (nach der ersten Einspritzung) gegeben wird. Merkwürdigerweise getraut sich Vorpahl nicht, am nächsten Tag abermals zu injizieren, und so blieb ihm die negative Phase, wie wir sie verstehen, unbekannt. Das, was Vorpahl als refraktäre Phase bezeichnet, ist also nur der Zeitraum der ersten zwölf Stunden der negativen Phase, die gewöhnlich tagelang dauert. Die negative Phase dauert nach unseren Erfahrungen gewöhnlich vier bis sieben Tage, selten länger, selten viel kürzer.

In der Zeit der negativen Phase werden gewöhnlich sehr große Tuberkulindosen vertragen, die das Zehn- und Mehrfache der Dosis betragen, welche bei der ersten Injektion Fieber verursacht hat.

Wenn wir auch nicht ohneweiters unsere negative Phase mit der Wrightschen gleich setzen können, so dürfen wir sie doch jedenfalls als der unseren sehr nahe verwandt ansehen und es sei hier kurz darauf hingewiesen; nach unseren Erfahrungen werden in der Zeit der negativen Phase große Tuberkulindosen gewöhnlich gut vertragen und sind nicht, wie Wright dies auf Grund seiner theoretischen Ueberlegungen annimmt, gefährlich.

Was nun die positive Phase anlangt, so ist über diese nicht viel Neues zu berichten, denn sie ist seinerzeit schon genau von Löwenstein und Rappaport studiert worden. Sie zeigt sich darin, daß gewöhnlich drei bis sieben Tage nach der Tuberkulininjektion der Empfindlichkeitsgrad wesentlich gesteigert wird. Diese für die Tuberkulinbehandlung grundlegend wichtige Tatsache ist, trotzdem schon von verschiedener Seite immer wieder darauf aufmerksam gemacht wurde, noch immer viel zu wenig bekannt und berücksichtigt. Wir möchten bezüglich der positiven Phase hier nur noch ergänzend hinzufügen, daß der Empfindlichkeitsgrad nach vorangegangener negativer Phase nicht immer den Empfindlichkeitsgrad vor der ersten Injektion übertrifft, sondern daß sehr oft nur der alte Empfindlichkeitsgrad erreicht wird. Ja in manchen Fällen steigt die Empfindlichkeit im Anschluß an die negative Phase zwar an, aber sie erreicht nicht den ursprünglichen Grad. Trotzdem möchten wir jedes Wiederansteigen der Tuberkulinempfindlichkeit im Anschluß an eine negative Phase als Symptom der positiven Phase ansehen. Die Sensibilisierung im Sinne Löwensteins und Rappaports ist also nur eine Form der positiven Phase. Denn während diese Autoren unter Sensibilisierung nur eine Erhöhung des früheren Empfindlichkeitsgrades verstehen, so meinen wir, von einer positiven Phase schon sprechen zu sollen, wenn überhaupt die Herabsetzung der Empfindlichkeit von einer Wiederzunahme gefolgt ist, gleichgültig, ob dann der neuerliche Grad größer, gleich oder kleiner als der ursprünglich gewesene ist, wenn es nur überhaupt zu einer Wiederzunahme nach der negativen Phase kommt.

Die ausführliche Arbeit erscheint in Brauers Beiträgen zur Klinik der Tuberkulose.

[1]) Wir gehen darauf hier nicht ein, daß es auch eine echte Tuberkulinimmunität gibt, wie sie von Pickert und Löwenstein nachgewiesen wurde.

Aus dem dermatologischen Ambulatorium des Spitales der Israelitischen Kultusgemeinde in Wien.

Ueber Amyloidablagerung, als pathologisch-anatomischer Befund bei Dermatosen.*)

Von Doz. Dr. **Hans Königstein.**

Die 52jährige Frau, über die ich berichte, suchte wegen hochgradiger Atemnot die Abteilung Prof. Brauns im Rothschild-Spital auf. Von internistischer Seite wurde nach längerer Beobachtung eine Nephrose diagnostiziert und die Möglichkeit einer Amyloidniere in Erwägung gezogen. Das Hauptinteresse beanspruchte eine eigenartige, ausgedehnte Affektion der Haut. Dieselbe erstreckte sich von dem Rippenbogen aufwärts über die Haut der vorderen Thoraxfläche und setzte sich mit zwei ziemlich symmetrisch angeordneten, breiten Bändern über die seitlichen Halspartien auf den behaarten Kopf fort. In dem erwähnten Gebiet war die Haut mit zahllosen kleinsten Bläschen, die auf braun gefärbter Basis sitzen, bedeckt. Außerdem zeigt die Haut alle Zeichen höchstgradiger Atrophie, sie ist papierdünn und abgehobene Falten gleichen sich durch lange Zeit hindurch nicht aus. Ferner sieht man an zahlreichen.

*) Demonstration in der Ges. d. Aerzte am 11. März 1921.

Stellen frische und alte, kleinere und größere Blutungen. Durch leichtes Quetschen der Haut gelingt es jederzeit, innerhalb der erkrankten Partien eine Blutung hervorzurufen, während dieses Phänomen an unveränderter Haut nicht hervortritt. Die Untersuchung eines frisch exzidierten Stückes ergab nun zunächst zahllose kleine und größere Hohlräume in den oberen Schichten der Kutis, die von Endothel ausgekleidet sind und unschwer als erweiterte Lymphräume zu deuten sind. Es treten also auf der Haut drei Erscheinungen besonders hervor, und zwar erweiterte Lymphräume, leichte Zerreißlichkeit der Gefäße und die Zeichen der Atrophie. Diese verschiedenen Erscheinungen einheitlich zu erklären, stößt auf Schwierigkeiten. Man war zunächst genötigt, die Lymphräume entgegen der Angabe der Patientin, daß die Erkrankung erst seit drei Jahren besteht, als eine angeborene Anomalie aufzufassen und die Blutungen mit der Nierenerkrankung in Zusammenhang zu bringen, wogegen jedoch die ausschließliche Beschränkung der hämorrhagischen Reaktion auf das klinisch veränderte Hautgebiet sprach.

Die Sektion erbrachte nun eine befriedigende Aufklärung. Herr Prosektor Doz. Bauer fand eine ungewöhnlich ausgedehnte Amyloidose der Organe, über die er selbst noch Näheres berichten wird, und es lag nun nahe, auch die Haut nach dieser Richtung mit den entsprechenden mikrochemischen Untersuchungsmethoden zu prüfen. Und tatsächlich zeigt sich, daß fast das gesamte Bindegewebe der höheren und tieferen Kutisschichten von Amyloid ausgefüllt ist, welches die Anhangsgebilde der Haut, die Talg- und Schweißdrüsen, sowie die Haare, ferner die Lymphräume eng umschließt und auch in der nächsten Umgebung der kleinsten Gefäße gefunden wird. Durch diese Amyloidablagerung in der Haut ist sowohl die Atrophie derselben wie die Zerreißlichkeit der Gefäße und die Lymphstauung erklärt.

Den zweiten Fall, bei welchem gleichfalls Amyloidablagerung in der Haut zu klinischen Veränderungen führte, konnte ich im Karolinen-Kinderspital beobachten. Bei einem Mädchen, das an einer chronischen Lungenaffektion zugrunde ging, fanden sich über die Haut des Thorax ausgesät zahllose Knötchen und Papeln von braunroter Farbe. Einzelne derselben waren im Zentrum gedellt. Klinisch konnte keine sichere Diagnose gestellt werden, immerhin nahmen wir an, daß es sich um eine in das Gebiet der infektiösen Granulationsgeschwülste gehörende Affektion der Haut, also um Tuberkulose oder Lues, handeln dürfte. Zu meiner Ueberraschung wurde jedoch das erwartete Granulationsgewebe in den Hautschnitten vollkommen vermißt, hingegen fand sich eine ausgedehnte Veränderung des Bindegewebes, welches einen vollkommen homogenen, scholligen Eindruck hervorruft. Die in letzter Zeit ausgeführte Amyloidfärbung fiel positiv aus, so daß auch hier die Amyloidablagerung als Ursache der klinischen Veränderungen angesehen werden kann.

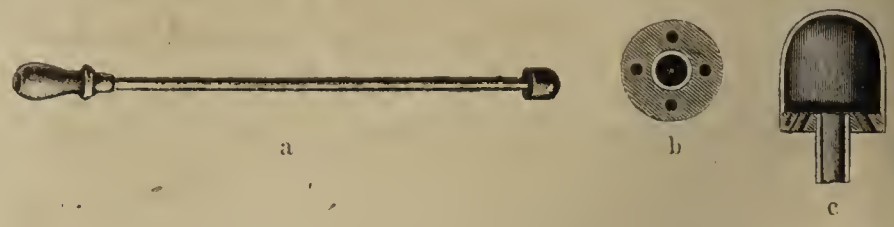
Bei allgemeiner Amyloidose der Organe wurde, wenn auch nicht häufig — ich erwähne bloß die Arbeit von Paul Schilder — Amyloid in der Haut nachgewiesen. Auch Kyrle erwähnte im Anschluß an meine Demonstration in der Dermatologischen Gesellschaft, daß er ein pathologisch-anatomisches Präparat einer Hautamyloidose gesehen hat. In dieser Menge und als Veranlassung klinischer Hautveränderungen scheint Amyloid kaum beobachtet worden zu sein. Es wäre daher angezeigt, bei klinisch unklaren Hautveränderungen den Amyloidnachweis zu versuchen.

Aus dem Ambulatorium für Hals- und Nasenkranke im Wiedner Krankenhause.

Rückläufige Nasenspülungen.

Von Prof. Dr. **Johann Fein.**

Die üblichen Methoden der Nasenspülungen haben zwei Nachteile. Erstens gefährden sie das Gehörorgan und zweitens leiten sie das ekelerregende und unter Umständen infektiöse Nasensekret in den Rachen und in den Mund. Durch die Anwendung eines Rücklaufröhrchens, das an eine Spritze oder an einen Irrigator oder dergleichen vermittels eines kurzen Gummischlauches angesetzt werden kann, werden beide Mängel behoben. Aus der beigegebenen Abbildung geht die Konstruktion des Röhrchens[1]) deutlich hervor. Die Olive dient zur Verbindung mit dem Gummiröhrchen, und aus der hohlen Kapsel am anderen Ende strömt die Spülflüssigkeit in vier leicht divergierenden Strahlen rückläufig in die Nase.



a = Spülröhrchen in halber natürlicher Größe, b = Perforierter Boden der Kapsel in doppelter natürlicher Größe. c = Schnitt durch die Kapsel in doppelter natürlicher Größe.

Die Einführung des freien Endes geschieht von vorne parallel zum Nasenboden ohne jede Gewaltanwendung auf ungefähr 8 cm. Da dieses freie Ende nicht den Rachen erreicht, entfällt die Gefährdung des Ohres, die sonst durch reflektorisches Schlucken und Husten verursacht wird. Der Kopf muß während der Spülung etwas nach vorne geneigt sein.

Das Instrument läßt sich leicht reinigen, ist durch Kochen sterilisierbar und verhältnismäßig billig.[2])

Bei Anwendung des Rücklaufansatzröhrchens kann die Nasenspülung dem Kranken selbst oder irgendeiner Pflegeperson unbedenklich überlassen werden. Für enge Nasen wird die Kapsel flacher hergestellt.

[1]) Demonstriert in der Sitzung der Ges. d. Aerzte in Wien am 11. Februar 1921.

Pathologische Anatomie der Myelosen und Lymphomatosen.*)

Von Prof. Dr. **Carl Sternberg.**

Die Lehre von den sogenannten Blutkrankheiten hat im Laufe der letzten Jahrzehnte tiefgreifende Wandlungen durchgemacht. Wie auf allen Gebieten der Medizin wurde auch in der Hämatologie ein wesentlicher Fortschritt unserer Erkenntnis dadurch erzielt, daß die pathologisch-anatomische Betrachtungsweise zur Geltung kam. Seit Virchow 1845 die Leukämie entdeckte, galten lange Zeit hindurch Grad und Dauer der Ausschwemmung der farblosen Blutzellen als unterscheidendes Merkmal zwischen Leukämie und Leukozytose. Da man aber im Laufe der Zeit Leukämien mit mäßiger Zellausschwemmung und andererseits hochgradige Leukozytosen kennen lernte, mußte man die einseitige Bewertung des Zahlenverhältnisses zwischen weißen und roten Blutkörperchen aufgeben. Ehrlich, der Begründer der modernen Hämatologie, rückte die qualitativen Veränderungen des Blutbildes gegenüber den quantitativen in den Vordergrund und unterschied je nach der Art der im Blut auftretenden Zellen verschiedene Krankheitsbilder. So fruchtbringend dieser Gedanke auch war und so mächtig er das Studium und die Erkenntnis der einschlägigen Erkrankungen förderte, so zeigte sich dennoch bei den weiteren Untersuchungen, daß die Aufstellung pathognomonischer Blutbilder auf Schwierigkeiten stößt. Es gibt Krankheitsbilder, die nicht zur Leukämie gehören, trotzdem aber ähnliche Blutbefunde aufweisen (zum Beispiel multiple Tumormetastasen im Knochenmark, Leukanämie, schwere bakterielle Allgemeininfektionen usw.), und andererseits gibt es Erkrankungen, deren klinisches und anatomisches Bild vollständig einer Leukämie entspricht, bei welchen aber der Blutbefund vorübergehend oder dauernd nur geringe oder auch gar keine Abweichungen von der Norm aufweist. Man sprach daher einerseits von Erkrankungen verschiedener Art mit leukämieähnlichem (leukämoidem) Blutbefund, andererseits von aleukämischen Leukämien oder Pseudoleukämien (Cohnheim).

Um zu einem Verständnis dieser Tatsachen zu gelangen, mußte man sich von der Vorstellung frei machen, daß das Blut ein selbständiges Gewebe mit flüssiger Grundsubstanz sei. Die Zellen des Blutes entstehen nicht innerhalb der Blutbahn, sondern außerhalb derselben in bestimmten Organen, werden aus diesen in die Blutbahn eingeschwemmt und verlassen dieselbe später, um an anderen Stellen des Körpers zugrunde zu gehen. Das Blutbild gibt mithin nur Aufschluß über den jeweiligen Zustand der blutbildenden Organe; Aenderungen des Blutbildes werden nicht durch Erkrankungen des Blutes, sondern der blutbereitenden Organe, des hämatopoetischen Apparates, veranlaßt. Da verschiedene pathologische Prozesse in gleicher Weise eine gesteigerte Neubildung und Ausschwemmung der Blutzellen, auch

[2]) Herstellung bei H. Reiner Wien, I., Franzensring 22.

*) Auszug aus dem im Rahmen der ärztlichen Fortbildungskurse gehaltenen Vortrag am 15. Februar 1921.

unreifer Formen, bewirken können, so wird man bei verschiedenen Krankheitsprozessen gelegentlich die gleichen, auch leukämoide Blutbefunde erheben können; umgekehrt kann auch bei starker Proliferation der blutbereitenden Organe eine Aenderung des Blutbildes vermißt werden, wenn die Ausschwemmung der neugebildeten Zellen in das Blut unterbleibt. Das Wesen der verschiedenen Erkrankungen liegt eben nicht in der Blutveränderung, sondern in der Veränderung der blutbereitenden Organe, das Blutbild ist nur ein Symptom, allerdings ein sehr wichtiges und sinnfälliges Symptom.

Die geänderte Auffassung der sogenannten Blutkrankheiten mußte auch eine Aenderung der Nomenklatur zur Folge haben. Die Bezeichnung Leukämie drückt nur ein Symptom aus, das unter Umständen verschiedenen pathologischen Prozessen zukommen kann; es war wünschenswert, im Namen der Erkrankungen auch Sitz und Art der pathologischen Veränderung, also die Affektion des hämatopoetischen Apparates, zum Ausdruck zu bringen. Dabei mußte aber berücksichtigt werden, daß letzterer nicht einheitlich ist, sondern in zwei morphologisch und funktionell vollkommen getrennte Abschnitte zerfällt, in das myeloische und das lymphatische Gewebe, die auch unabhängig voneinander erkranken. Der Leukämie liegt nun eine Hyperplasie des hämatopoetischen Apparates zugrunde. Hyperplasie des myeloischen Gewebes wird als Myelose, Hyperplasie des lymphatischen Gewebes als Lymphadenose oder Lymphomatose bezeichnet. Myelosen und Lymphomatosen können mit und ohne Ausschwemmung der neugebildeten Zellen in das Blut einhergehen. Dementsprechend wird von leukämischen, subleukämischen und aleukämischen Myelosen, beziehungsweise Lymphomatosen, gesprochen; die leukämischen und subleukämischen Formen stellen die myeloische, beziehungsweise lymphatische Leukämie, die aleukämischen Formen die Pseudoleukämie im engeren Sinne dar.

Von den Hyperplasien sind die atypischen, nach Art maligner Tumoren sich ausbreitenden Gewebswucherungen des hämatopoetischen Apparates zu trennen. Eine Form derselben, die atypische Wucherung des lymphatischen Gewebes, hat zuerst Kundrat aus der Gruppe ähnlicher Erkrankungen herausgehoben und als Lymphosarkomatose bezeichnet. Kundrat und Paltauf trennten sie einerseits von den hyperplastischen Affektionen des lymphatischen Gewebes (Pseudoleukämie), andererseits von den echten malignen, autonomen Neubildungen (Rundzellensarkomen). Die Lymphosarkomatose geht ohne Ausschwemmung von Zellen in das Blut einher; es gibt aber auch eine analoge Wucherung des lymphatischen Gewebes mit hochgradiger Ausschwemmung atypischer Lymphozyten, also mit leukämischem Blutbefund, für welche wir den Namen Leukosarkomatose vorgeschlagen haben. Atypische, nach Art der Lymphosarkomatose sich verhaltende Wucherungen des myeloischen Gewebes werden als Myelosarkomatosen bezeichnet.

Bisweilen zeigen die Gewebsbildungen der genannten Prozesse, insbesondere der Myelo- und Leukosarkomatosen eine intensive, grasgrüne Farbe, ein Befund, der das sogenannte Chlorom charakterisiert. Auf Grund der neueren Untersuchungsergebnisse wird hierunter nicht mehr eine besondere Geschwulstform, sondern je nach dem histologischen Befund von Chloromyelo-, Chloroleukosarkomatose gesprochen.

Auch chronisch entzündliche, mit Entwicklung eines Granulationsgewebes einhergehende Prozesse verschiedener Art können den hämatopoetischen Apparat mehr weniger in seiner ganzen Ausdehnung befallen und so eine Systemerkrankung desselben, eine Hämoblastose (Orth) darstellen; solche entzündliche Prozesse werden als Granulomatosen bezeichnet. Sie verlaufen ohne nennenswerte Aenderung des Blutbefundes und wurden daher früher unter dem Sammelnamen Pseudoleukämie zusammengefaßt, allerdings mit Unrecht, da der Name Pseudoleukämie im Sinne Cohnheims und Wunderlichs nur für echte Hyperplasien des lymphatischen Apparates gebraucht werden durfte. Heute ist diese Bezeichnung allseits aufgegeben, vielmehr werden die einschlägigen Prozesse nach dem anatomischen Befund benannt. Hieher gehören zunächst seltenere Fälle mehr weniger universeller Lymphdrüsentuberkulose und Lymphdrüsensyphilis, ganz besonders aber bestimmte durch einen spezifischen, histologischen Befund gut charakterisierte Prozesse, und zwar vor allem die Lymphogranulomatose, das multiple Plasmom und die Splenomegalie Typ Gaucher.

Röntgendiagnostik der Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre.*)

Von Doz. Dr. Martin Haudek.

Drei Tatsachen illustrieren genügend den großen Fortschritt der Diagnostik der Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre in den letzten zehn Jahren:

1. Das Leiden ist aus einem seltenen, nur beim Hinzutreten von Komplikationen erkannten, ein außerordentlich häufiges, eine wahre Volkskrankheit geworden. Dafür ist das Heer von Neurosen, Dyspepsien, Magenerweiterungen usw. auf einen sehr kleinen Stand reduziert worden.

2. Die Magenchirurgie hat durch die Vervielfachung der Magengeschwürsoperationen einen außerordentlichen Aufschwung genommen, derart, daß die Magenresektionen häufiger geworden sind als selbst die Appendektomien und Herniotomien.

3. Das Ulcus pyloricum, das früher als das häufigste galt, da es infolge der Komplikation mit narbiger Pylorusstenose und konsekutiver Magenektasie erkannt werden konnte, ist an Häufigkeit und Bedeutung weit überflügelt worden von zwei anderen, früher kaum diagnostizierten Lokalisationstypen, dem Geschwür des Magenkörpers und dem des Zwölffingerdarms.

Es ist kein Zufall, daß diese großen Fortschritte zeitlich sich ganz anschließen an den Aufschwung, den die Röntgendiagnostik der Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre im letzten Dezennium genommen hat, man kann vielmehr jene mit Recht als die Frucht des letzteren bezeichnen. Die Bereicherung der klinischen Symptomatologie durch die röntgenologischen Ulkussymptome, vor allem die Gewinnung völlig verläßlicher, eindeutiger Ulkuszeichen ist ausschlaggebend für die ganze Ulkusdiagnostik und -therapie innerhalb eines kurzen Zeitraumes geworden.

Worin ist der Mehrwert der röntgenologischen Ulkuszeichen gegenüber den älteren klinischen begründet?

1. Die Formveränderungen des Magen- und Duodenalschattens sind eine getreue Wiedergabe der vom Ulkus gesetzten anatomischen Wandveränderungen. Ja sie sind noch verstärkt durch lokale spastische Kontraktionszustände, so daß sie überraschend deutlich in Erscheinung treten und hiedurch schon sehr frühe Stadien der Wandläsion verraten, die klinisch nicht diagnostizierbar, ja selbst arte operationem diagnostiziert und präzise lokalisiert, für den Operateur nur schwer auffindbar sind.

Der den Ulkuskrater bewirkende Substanzverlust selbst kommt in der Ulkusnische zum Ausdruck, die ulzerös narbigen Wandveränderungen spiegeln sich in einer ganzen Reihe von Anomalien des Ausgußschattens des Magen und Duodenallumens, und zwar in der Einkerbung der großen Kurvatur (Sanduhrenge) und der Einrollung des Magens beim Ulkus der kleinen Kurvatur, in der Ektasie beim pylorischen Ulkus, in den verschiedenen Typen der Bulbusdeformitäten beim Ulcus duodeni wider. Bisher bildeten in diesem Punkte der in positivem und negativem Sinne wenig verläßliche Blutnachweis im Stuhl und Magensaft und der nur selten tastbare und noch seltener richtig gedeutete Ulkustumor das ganze diagnostische Rüstzeug.

2. An der Magenserosa verursacht das Ulkus zunächst eine akute, inflammatorische, dann eine chronische, fibröse, zirkumskripte Peritonitis. Der ersteren entspricht der auf den Magenschatten projizierbare Druckpunkt und das Symptom der verstärkten Rektusspannung, der letzteren die perigastritische und periduodenitische Zackenbildung, die Dextrofixation, ein großer Teil der Duodenalstenosen und der Dauerbulbus.

3. Die mit dem Ulkus zumeist verknüpften muskulären — spastischen und sekretorischen Reizerscheinungen bewirken mannigfache Beeinflussungen des im Röntgenbild deutlich ausgeprägten Tonus und der Peristaltik der Muscularis propria — Hypertonie, Hyperperistaltik, zirkuläre Spasmen, Antiperistaltik — und des Kontraktionszustandes der Muscularis mucosae — Zähnelung der großen Kurvatur —, dann die Zeichen der Hypersekretion und Parasekretion — vergrößerte Intermediärschicht und paradoxe Retention —, schließlich Anomalien der Entleerung, wie Hypermotilität und Retention. Diese vielfältigen, wohl indirekten, aber doch schwerwiegenden Ulkussymptome können bei Fehlen der morphologischen Kardinalsymptome für die Diagnose entscheidend sein.

4. Nicht um die Diagnose der Geschwüre wird durch das Röntgenverfahren wesentlich verbessert und erhärtet, auch

*) Auszug aus dem im Rahmen der ärztlichen Fortbildungskurse gehaltenen Vortrag am 10. Februar 1921.

der Grad der Veränderung kann mit seiner Hilfe weitgehend festgestellt werden. Ueber die Größe des Geschwürs, seine vermutliche Kallosität, die Penetration, die Komplikation mit Stenosen organischer oder spastischer Natur an der Kardia, am Magenkörper, am Magenausgang und im Duodenum, ferner Verwachsungen mit Nachbarorganen, insbesondere Leber, Pankreas, Gallenblase, Colon transversum und mit der vorderen Bauchwand vermag der Röntgenbefund Aufschluß zu geben.

5. Die Lokalisation des Geschwürs gehört mit zu den leicht erfüllbaren Aufgaben der Magen-Röntgenuntersuchung. Beim Magenkörpergeschwür wird auf den Zentimeter genau die Lage des Geschwüres zur Kardia, beziehungsweise zum Pylorus eingezeichnet, die Lage nach vorne — Leber — Bauchwandverwachsungen, nach hinten — gegen das Pankreas, sehr selten an der großen Kurvatur — Magenmilzgeschwür — ergibt sich ohne Schwierigkeit.

Die präpylorische, pylorische oder duodenale Lokalisation haben gleichfalls ihre charakteristischen morphologischen und funktionellen Merkmale. Doch ist die exakte Abgrenzung manchmal schwierig, so daß dann nur ein juxtapylorisches Ulkus diagnostiziert wird.

6. Die klinisch überaus schwierige Diagnose zweier oder mehrerer Ulzera ergibt sich aus dem Zusammentreffen verschiedener Lokalisationszeichen.

7. Die Differentialdiagnose zwischen Ulkus und Karzinom kann klinisch recht schwierig sein. Beide — nach den Erfahrungen der letzten Jahre auch das Ulkus — sind Krankheiten der letzten Lebensdezennien, beide können zu Magenblutung wie zur Tumorbildung führen, der Aziditätsgrad ist nur bei stark positiver Reaktion verwertbar, die Anamnese, starkes Herunterkommen in der letzten Ulkusattacke, Hungerschmerzen auch beim Magenkarzinom, kann täuschen.

Röntgenologisch entscheidet das Plus am Magenschatten (Nische) für Ulkus, das Minus für Karzinom. Die Pseudonische, ein Plus im Minus, das heißt ein kraterförmiger Tumor, soll Geübten nicht Schwierigkeiten bereiten, Ausnahme Ulkuskarzinom. Der Ulkussanduhrmagen läßt sich stets auf die Kerbe zurückführen, der karzinomatöse ist breit und unregelmäßig. Die leichte Antrumdeformation bei Ulkus kommt im gleichen Stadium beim Karzinom kaum zur Beobachtung, weil die drei Verschleppungsetappen — wahre Latenz ohne Beschwerden, Verkennung der Beschwerden erst durch den Kranken, dann durch den Arzt — die Schwierigkeiten der Frühdiagnose gar nicht an den Röntgenologen herantreten lassen. Ausnahme: Der regionäre Gastrospasmus: hier jugendliches Alter und Hyperazidität differentialdiagnostisch wichtig. Am Duodenum die Bulbusdefekte verläßliche Ulkussymptome, weil maligne Tumoren so gut wie gar nicht vorkommen.

8. Die Differentialdiagnose zwischen Ulkus und Narbe ist auch röntgenologisch schwierig. Floridität folgt mit Sicherheit aus der Nische, mit Wahrscheinlichkeit aus allen schweren spastischen und Hypersekretionszeichen. Die Unterscheidung ist aber in der Praxis minder wichtig, denn das Erscheinen des Kranken beim Arzte weist auf das Bestehen von Beschwerden hin, die die vorgefundene Veränderung weit eher zum Ulkus stempeln als zur Narbe. Sollte aber eine solche zu stärkeren Beschwerden Anlaß geben, etwa ein wirklich rein narbiger Sanduhrmagen, eine Narbenstenose des Pylorus oder eine Strangulationsstenose des Duodenums, so würde hier die Indikationsstellung zum operativen Eingreifen auch vollauf berechtigt sein. Die Anwendung von Atropin und Papaverin zur Differentialdiagnose ex juvantibus hat sich nicht als genügend verläßlich erwiesen, begreiflicherweise schon deshalb, weil die pharmakologische Beeinflussung spastisch-sekretorischer Zustände vom Vagus her allein nicht genügt, sondern auch über den Sympathikus und über die automatischen Zentren der Magenwand selbst erfolgen müßte. Gerade für diese radiologisch schwierige Unterscheidung ist der Blutnachweis im Stuhle wertvoll.

9. Die Unterscheidungsmöglichkeit zwischen kompliziertem Ulkus und Ulcus simplex ergibt sich aus dem sub 4 Gesagten mit einer Reihe von Einschränkungen. Daß auch sehr kleine Ulzera, die weder kallös, noch tiefgreifend, noch adhärent, noch stenosierend sind, durch kleine Nischen infolge einer segmentären spastischen Komponente nachweisbar werden, ist die erste. Durch das Unwirksamwerden letzterer kann andererseits eine große, durch ein tiefgreifendes Ulkus verursachte Nische unsichtbar werden, obwohl das Geschwür noch vorhanden ist. Im allgemeinen geben die gröberen morphologischen Veränderungen Berechtigung zur Annahme eines komplizierten Ulkus, die geringgradigen lassen die Entscheidung offen. Auch höhergradige, anscheinend länger bestehende Funktionsstörungen kommen eher dem chronischen kallösen Ulkus zu.

10. Ulkus und Erosion. Die Kombination Magenblutung und normaler oder nur in funktioneller Beziehung ein wenig atypischer Röntgenbefund läßt an Erosion denken. Mehrfache autoptische Erfahrungen ergaben, daß in solchen Fällen auch Chirurg und Obduzent häufig vergeblich suchen. Besonders die schweren Blutungen stets magengesunder älterer Individuen gehören hieher (Magenschlagfluß bei Gefäßerkrankungen).

11. Ulkus und Neurose. Umgekehrt wie in 10. sind die subjektiven Beschwerden hier sehr arg, ganz ähnlich und intermittierend wie bei Ulkuskranken, aber der Röntgenbefund negativ oder nicht erheblich funktionell abweichend, die Blutproben negativ. Wohl kann auch hier wie bei 10 ein Fehlresultat der Röntgenuntersuchung in negativem Sinne vorkommen, aber in dieser Gruppe dürfte der Verdacht auf Neurose im Sinn einer Vorstufe zum Ulkus — spastische Disposition — gerechtfertigt sein.

Schlußfolgerungen für die Prognose.

Durch röntgenologische Weiterbeobachtung, wenn möglich durch denselben Untersucher, kann die Diagnosen- und Prognosenstellung erleichtert werden.

1. Der negative Befund bleibt negativ: günstig.
2. Der positive Befund wird weniger deutlich oder verschwindet: günstig.
3. Der negative Befund wird positiv: ungünstig.
4. Der positive Befund bleibt positiv: ungünstig, auch wenn die Beschwerden geschwunden sind, da reine Narben sehr selten.
5. Der positive Befund verschlechtert sich: ungünstig.

Schlußfolgerungen hinsichtlich der Indikationsstellung.

Bei der Entscheidung, ob internistische oder chirurgische Therapie einzuschlagen ist, kommen folgende Erwägungen in Betracht:

1. Grobe morphologische Veränderungen und schwere Stenosenerscheinungen: Chirurgische Indikation ohne Rücksicht auf den Grad der Beschwerden, Blutproben usw., insbesondere bei Möglichkeit von Ulkuskarzinom.

(Wenn die Unmöglichkeit des radikalen Eingriffes nach dem Röntgenbefund ersichtlich ist, zum Beispiel sehr hochgelegene oder sehr große Nische, sehr starke Einrollung, andererseits die interne Therapie sicher ungenügend ist, kann ein konservativer Eingriff indiziert werden: Gastroenterostomie oder wo diese nicht möglich — zum Beispiel hoher Sanduhrmagen — Jejunostomie.

Maximale Verziehung des Pylorus nach rechts oben und Zeichen schwerer Periduodenitis sind wahrscheinliche Hinweise auf die Unmöglichkeit, das Geschwür mitzuresezieren.

2. Sichere, aber nicht grobe morphologische Veränderungen, mittelschwere Funktionsstörung: Röntgenologische Weiterbeobachtung.

3. Geringfügige oder fragliche morphologische Veränderung, geringe Funktionsstörung: Weiterbeobachtung.

4. Normaler Röntgenbefund: Im Falle andauernder oder intermittierender Beschwerden weiterbeobachten.

Für die Kombination mit der klinischen Indikationsstellung ergeben sich folgende Gesichtspunkte:

1. Fast absolute Indikation.
2. Stärkere Beschwerden, vorgekommene Blutungen, soziale Indikationsmomente, zum Beispiel anstrengender Beruf ohne Möglichkeit der Schonung oder Diätbefolgung, Nötigung zu oftmaligem Reisen, entscheiden für den Eingriff.
3. und 4. Die klinischen Momente, insbesondere die soziale Indikation, können hier ausschlaggebend werden. Eventualität einer Probeindikation.

Weiterbeobachtung operierter Fälle.

Bei Gastroenterostomien kann ein Circulus vitiosus, das mangelhafte Funktionieren der Anastomose, ein Ulcus pepticum jejuni — Nische —, eine sekundäre Dünndarmstenose, das Fortbestehen des primären Geschwüres, maligne Degeneration des Ulkus, Ulkusperforation mit Bildung eines abgesackten Abszesses ermittelt werden.

Auch das Resultat einer anderen Operationsart, wie Pylorusausschaltung, der queren Magenresektion, dann der Resektionen des pylorischen Magenteiles nach den verschiedenen Methoden, kann röntgenologisch kontrolliert werden.

Nicht möglich ist, die Etablierung eines Ulcus pepticum jejuni auszuschließen.

Aus der II. chirurgischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Hochenegg.)

Röntgenologische Darstellung des Traktionsdivertikels der Speiseröhre mittels der Untersuchung in Beckenhochlagerung.

Von Dr. Josef Palugyay, Leiter des Röntgenlaboratoriums obiger Klinik.

Obzwar die Traktionsdivertikel des Oesophagus viel häufiger vorkommen als die Pulsionsdivertikel, so bilden sie doch nur selten den Gegenstand der klinischen Beobachtung und werden in der Regel nur als zufälliger Nebenbefund bei der Obduktion gefunden. Dies liegt wohl daran, daß die Traktionsdivertikel in der Regel symptomlos verlaufen. Es wird das Schlucken durch dieselben, im Gegensatz zu den Pulsionsdivertikeln, in der Regel nicht gestört und zu einer stärkeren Anhäufung von Speisen kommt es in ihnen nicht, einerseits wegen der Breite ihrer Kommunikationsöffnung mit dem übrigen Speiseröhrenlumen, andrerseits wegen ihrer Kleinheit. Die Traktionsdivertikel bilden meist erst dann den Gegenstand einer klinischen Beobachtung, wenn Komplikationen eingetreten sind, nämlich wenn es an der Spitze des Divertikeltrichters zu einer Geschwürsbildung kommt, hervorgerufen durch die Nekrose der Schleimhaut durch den Druck eines Speisenteilchens und nachfolgende Infektion durch Entzündungserreger. Die Perforation erfolgt meist in einen Bronchus und kann im Wege einer konsekutiven Aspirationspneumonie zu einem letalen Ausgang führen.

So eingehend die röntgenologische Darstellung des Pulsionsdivertikels der Speiseröhre erforscht wurde (Kienböck) und seine radiologischen Symptome an der Hand von im Verhältnis zu seiner Seltenheit zahlreichen Fällen klargestellt wurden, ist im Gegensatz hiezu in der Literatur erst ein Fall von Traktionsdivertikel der Speiseröhre bekannt, welches röntgenologisch einwandfrei dargestellt werden konnte.

Dieser wurde von Helm[1]) aus der I. medizinischen Klinik in Prag veröffentlicht. Es hat sich um eine Lungenvereiterung gehandelt, deren Aetiologie nicht klar war und zu deren Ermittlung auch die röntgenologische Untersuchung der Speiseröhre herangezogen wurde, wobei das Traktionsdivertikel zur Darstellung kam. Die Richtigkeit der Diagnose wurde durch die Obduktion bestätigt.

Der Röntgenbefund des Falles Helm ergibt einen vier Querfinger oberhalb der rechten Zwerchfellhälfte nach rechts und unten hin vorspringenden Zapfen, dessen schärfe, seitliche Begrenzung schräg abwärts verläuft und dessen untere Begrenzung horizontal und etwas unscharf ist. Die Länge der sägezahnartigen Ausbuchtung beträgt 1 cm. Die Ausbuchtung ist genau nach rechts gerichtet.

Im Anschluß an diesen Fall Helm möchte ich den Befund eines Traktionsdivertikels des Oesophagus mitteilen, welches ich gelegentlich einer röntgenologischen Untersuchung der Speiseröhre beim beckenhochgelagerten Patienten zur Feststellung eines Kardiakarzinoms als zufälligen Nebenbefund einwandfrei feststellen konnte und bei welchem die Obduktion den Röntgenbefund bestätigte.

Es handelte sich um einen 59jährigen Mann, bei welchem ein Karzinom des Magenfundus bestand, welches auf die Kardia übergriff. Bei der wiederholten röntgenologischen Untersuchung im Stehen, bei der auch eine genaue Inspektion der Speiseröhre vorgenommen wurde, konnten keine Veränderungen des thorakalen Abschnittes der Speiseröhre festgestellt werden. Als einziges röntgenologisches Symptom, welches geeignet erschien, auf den eventuellen Bestand eines Traktionsdivertikels hinzuweisen, konnte eine Verdichtung des vorderen Mediastinums gefunden werden, anscheinend durch eine Schwiele hervorgerufen. Auch an klinischen Symptomen, welche auf ein Traktionsdivertikel hingewiesen hätten, mangelte es vollkommen.

Bei der röntgenologischen Untersuchung des Patienten in der Beckenhochlage zwecks Darstellung der Kardia und deren Funktion konnte das Divertikel deutlich zur Ansicht gebracht werden. Bei Füllung des Oesophagus mit Kontrastbrei wurde die Kontrastmasse peristaltisch fortlaufend bis an die Kardia befördert, beim Passieren der Höhe der Trachealbifurkation füllte sich rechts von der Speiseröhre eine Ausbuchtung, welche, mit dem Oesophagus in breiter Kommunikation stehend, wie eine Ausstülpung desselben erschien, und als Traktionsdivertikel angesprochen werden konnte. Die Form desselben entsprach einem Trichter mit abgerundeter Trichterspitze, welcher schräg nach aufwärts (kranial) gerichtet war. Die Größe des Divertikels entsprach einer kleinen Pflaume, die Kommunikationsöffnung mit dem übrigen Lumen der Speiseröhre betrug 1·5 cm und umfaßte die ganze Breite der Trichterbasis. Die Wandungen des Trichters waren kranialwärts gerichtet, die laterale Wandung in einem Bogen vertikal aufsteigend, die mediale steil, schräg verlaufend, um sich an der Trichterspitze mit der lateralen in einem Bogen zu vereinigen. Beim Drehen des Patienten ergab sich, daß das Divertikel genau an der rechten Seite der Speiseröhre lag, genau in der Höhe der Trachealbifurkation.

Nachdem die Kontrastmasse die Höhe der Bifurkation passiert hatte und der thorakale Abschnitt der Speiseröhre bereits entleert war, blieb das Divertikel trotzdem noch zum größten Teil gefüllt, erst beim Wechsel der Lage des Patienten, nämlich aus der Beckenhochlage in die Horizontallage, entleerte sich das Divertikel. Die Füllung desselben war nicht nur mit Kontrastbrei, sondern auch mit Kontrastflüssigkeit möglich.

Auch im weiteren Verlauf der Krankheit ergaben sich keine klinischen Symptome von seiten des Divertikels und dasselbe verursachte dem Patienten bis zu seinem Tode, welcher drei Monate nach der ersten Röntgenuntersuchung durch Perforation seines Fundusкarzinoms eintrat, keine Beschwerden.

Die Obduktion bestätigte den röntgenologischen Befund, daß es sich um ein Traktionsdivertikel der Speiseröhre handelte, in der Höhe der Trachealbifurkation gelegen, als Ausstülpung der rechten Speiseröhrenwand. Die Wandung des Divertikels enthält alle Schichten der normalen Oesophaguswand. An der Spitze des schräg kranialwärts verlaufenden Divertikeltrichters fand sich eine im Schwielengewebe eingebettete Drüse.

Differentialdiagnostisch wäre in diesem Falle bei der Röntgenuntersuchung in Betracht zu ziehen gewesen: Uebergangs-

divertikel, Karzinom und Spasmus des Oesophagus. Was die Differentialdiagnose gegenüber einem Uebergangsdivertikel (Traktions-, Pulsionsdivertikel) anbelangt, so muß zugestanden werden, daß dieselbe nicht mit voller Sicherheit zu stellen war, wenn auch die breite Kommunikation zwischen dem Oesophagusrohr und dem Divertikel gegen die Annahme eines Uebergangsdivertikels sprach. Auch die Form des Divertikels sprach dagegen, nachdem die sekundäre Ausstülpung der Schleimhaut durch eine Muskellücke, eine mehr rundliche und nach allen Richtungen erfolgende Ausstülpung ergeben hätte. Gegen ein perforiertes Oesophaguskarzinom, welches sekundär mit den Nachbargeweben Verklebungen eingegangen ist, sprach die vollkommen glatte Wandung sowohl der Ausstülpung, wie der übrigen Wandung der Speiseröhre; auch zeigte letztere einen vollkommen normalen Ablauf der Peristaltik — welcher in der Beckenhochlage, entsprechend der verlangsamten Weiterbeförderung der Kontrastmasse, deutlich zu verfolgen ist — und es fehlten auch jedwede Stenosenerscheinungen, welche bei einem bis zur Perforation fortgeschrittenen Karzinom der Speiseröhre doch in der Regel zu erwarten gewesen wären. Der normale Ablauf der Peristaltik sowie die Größe der Ausstülpung ließen auch einen Spasmus mit ziemlicher Sicherheit ausschließen.

Beim Vergleich meines Falles mit dem ersten in der Literatur veröffentlichten Traktionsdivertikel von Helm finden sich einige übereinstimmende Momente, und zwar betreffs der Lokalisation und betreffs der Konfiguration. In beiden Fällen war das Divertikel genau an der rechten Seite der Speiseröhre gelegen, entsprechend der Höhe der Trachealbifurkation; auch die typische Form eines trichterförmigen Sackes konnte in beiden Fällen festgestellt werden. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Fällen fand sich in den Winkeln, den die beiden Trichterschenkel mit der Achse der Speiseröhre einschlossen. Im Falle Helm verlief die eine Begrenzung des

[1]) Helm, Seltene Röntgenbilder des Oesophagus. Med. Klin. 1918 Nr. 25 S. 614.

Trichters horizontal, die andere schräg nach abwärts, so daß das Divertikel eine Ausstülpung bildete, dessen Spitze nach rechts sah und dessen Achse horizontal verlief; dadurch war die Möglichkeit gegeben, daß der Kontrastbrei, besonders bei dicker Konsistenz desselben, das Divertikel auch in Vertikalstellung des Patienten auszufüllen imstande war. Im Gegensatz hiezu ist in meinem Falle die Achse des Divertikels schräg kranialwärts verlaufend und bildet mit der Vertikalachse des Körpers einen kranialwärts offenen spitzen Winkel von beiläufig 30 Grad, nachdem beide Begrenzungen des Divertikelsackes schräg nach aufwärts gerichtet sind. Aus diesem Grunde ist es verständlich, daß das Divertikel (in meinem Falle), dessen Oeffnung beim stehenden Patienten nach unten, das Sackende nach aufwärts sieht, sich in vertikaler Stellung weder mit Kontrastflüssigkeit, noch mit Kontrastbrei oder Paste füllen ließ. Bei Beckenhochlagerung des Patienten aber erfährt das Divertikel im Verhältnis zum Raum eine Drehung um 135 Graden (Beckenhochlagerung von 45 Grade vorausgesetzt), wodurch die Oeffnung des Divertikeltrichters nach oben, die Spitze nach unten zu liegen kommt und dadurch eine Füllung des Divertikels auch mit Kontrastflüssigkeit möglich ist. Ebenso findet darin der Umstand seine Erklärung, daß das Divertikel auch nach der Entleerung des übrigen Speiserohres, so lange gefüllt bleibt, bis der Patient aus der Beckenhochlage gebracht wird und der Inhalt des Divertikels ausfließen kann.

Nachdem die Erfahrungen der pathologischen Anatomie uns dahin belehren, daß in den meisten Fällen, in denen bei der Obduktion ein Traktionsdivertikel vorgefunden wird, es sich meistens um solche trichterförmige Ausstülpungen der Speiseröhre handelt, deren Trichterspitze kranialwärts gerichtet ist, so dürften dieselben röntgenologisch viel häufiger dargestellt werden können, wenn der Patient zur Untersuchung in Beckenhochlage gebracht wird, als bei der sonst zur röntgenologischen Untersuchung der Speiseröhre gebräuchlichen Vertikalstellung.

Als Ergebnis möchte ich daher empfehlen, in allen Fällen, in denen ein Verdacht auf ein Traktionsdivertikel der Speiseröhre besteht oder pulmonale Prozesse auf die Perforation eines solchen Divertikels in einen Bronchus schließen lassen, zur Darstellung des Traktionsdivertikels und Klarstellung der Diagnose die röntgenologische Untersuchung des Patienten in Beckenhochlage vorzunehmen.

Versuche zur Behandlung der Pellagra mit Eigenserum.*)

Von Dr. **Maximilian Straßberg,** Assistent an der Klinik Hofr. Finger.

Die Serumbehandlung der Pellagra wurde mehrfach versucht. Als Grundlage hiefür diente die Annahme, daß ein spezifisches Pellagragift existiert, das im Körper Schutzfermente anzuregen imstande ist, und daß das Pellagragift zum Maiseiweiß (Zeine) in einem bestimmten Verhältnis steht.

Als Stütze dieser Theorie gelten folgende Arbeiten: Babeš und Monicatide konnten toxischen Maisextrakt neutralisieren, indem sie demselben Blutserum geheilter Pellagrakranker zusetzten. Die mit einer solchen Mischung injizierten Kaninchen blieben am Leben, während die Kontrolltiere, die nur mit dem toxischen Maisextrakte allein injiziert worden waren, ausnahmslos unter typischen Erscheinungen in einiger Zeit, oft nach wenigen Stunden, starben. Kontrollversuche, die mit einer Mischung von Maisextrakt und normalem Menschenblutserum oder antidiphtheritischem Serum durchgeführt wurden, zeigten keine Abschwächung der Maistoxine. Kaninchen, die mit einer Mischung von Rekonvaleszentenserum und Maistoxinen behandelt wurden, waren auch gegen höhere Toxindosen resistenter geworden. Ebenso konnte Mario Serena Tiere mit allmählich gesteigerten Pellagragiftdosen immunisieren. Antonini und Mariani konstatierten, daß das Serum mit verdorbenem Mais gefütterter Ziegen eine beträchtliche antitoxische Wirkung auf das Serum frischer Pellagrakranker besitzt, die diejenige des Serums geheilter Pellagrakranker noch übertrifft. Mauritio Ascoli beobachtete bei Pellagrakranken nach Injektion toxischer Maisextrakte Temperatursteigerungen, die wohl im Sinne einer Ueberempfindlichkeitsreaktion zu deuten sind. Volpino hat gemeinsam mit Mariani anscheinend geheilten Tieren Maisalbumin eingeimpft und das Auftreten von besonderen nervösen Erscheinungen beobachtet, welche sie auf eine Ueberempfindlichkeit der Tiere gegen Maiseiweiß zurückführen.

Diesen Befunden, die für die oben angeführte Theorie von Pellagragiften und deren Antikörpern sprechen, stehen die Befunde Hirschfelders gegenüber, der mittels der Pirquetschen Methode eine Ueberempfindlichkeit gegenüber Extrakten von gesundem und verdorbenem Mais nicht ermitteln konnte. Auch Raubitschek gelang es nicht, im Blutserum der Pellagrakranken irgendeinen spezifischen Antikörper zu finden. H. P. Cole versuchte mit gutem Erfolge bei Pellagrakranken Bluttransfusionen, konnte hiebei aber keinen Vorteil in der Anwendung des Blutes von jemandem, der Pellagra überstanden hatte, gegenüber dem Blute von Leuten, welche niemals diese Krankheit hatten, konstatieren.

Leider stand mir im Felde keine Literatur zur Verfügung und kann ich mangels eigener diesbezüglicher Untersuchungen zu den vorstehenden Fragen keine Stellung nehmen. Bei meinen eigenen Versuchen bin ich von der Erwägung ausgegangen, daß das im Blute Pellagrakranker zirkulierende Pellagragift wie ein Impfstoff auf den Pellagrakranken wirken müsse, wenn man ihm sein eigenes Blutserum injiziert.

Zu diesem Zwecke habe ich einer Reihe von Pellagrakranken 20 bis 40 cm^3 Blut mittels einer dicken Kanüle aus der Armvene entnommen und das Blut in frisch sterilisierte Eprouvetten aufgefangen. Das Blut wurde drei bis vier Stunden bei Zimmertemperatur abstehen gelassen, sodann wurde der Blutkuchen mit einer ausgeglühten Platinnadel von der Eprouvettenwand abgelöst und das Blut über Nacht in den Eisschrank gestellt. Am nächsten Morgen wurde das abgesetzte Serum (10 bis 17 cm^3) dem Pellagrakranken zum größeren Teile intraglutäal, zum kleineren Teile subkutan wieder injiziert. Diese Injektionen wurden immer nach drei bis vier Tagen wiederholt. Durchschnittlich erhielten die Patienten drei bis sechs solcher Injektionen, nur ein Fall bekam acht Injektionen. Es muß hervorgehoben werden, daß die Patienten während dieser Behandlung ihre gewöhnliche Kost und sonstige Lebensweise in gar keiner Hinsicht geändert haben.

Ich habe nur einwandfrei Pellagrakranke in Behandlung genommen. Alle boten mehr oder weniger ausgeprägt die typischen Krankheitsbilder der Pellagra, die charakteristische Dermatitis an Händen und Füßen, zum Teil auch im Gesicht und am Halse, Sodbrennen im Magen, Brennen in der Speiseröhre, Schwindelgefühl und Kopfschmerzen; ein Patient hatte außerdem Tobsuchtsanfälle.

Fall I. M. B., 35 Jahre alt. Dermatitis an Hand- und Fußrücken, sehr starke Kopf- und Magenschmerzen.

3. Juli bis 11. Juli 1918. Drei Eigenseruminjektionen. Dermatitis abgeheilt, geringer Kopfschmerz, kein Magenbrennen.

Fall II. K. V., 40 Jahre alt. Leichte trockene Dermatitis an beiden Hand- und Fußrücken mit Atrophie. Schwielen an den Rändern der Zeigefinger und der Daumen. Rhagaden in beiden Mundwinkeln, Brennen im Munde und in der Magengegend, Kopfschmerz und Schwindelgefühl.

9. Juli bis 22. Juli 1918. Vier Eigenseruminjektionen. Hauterscheinungen abgeheilt, fast kein Magenschmerz mehr.

Fall VI. J. V. T., 47 Jahre alt. Dermatitis an Hand- und Fußrücken, mit tiefer Rhagadenbildung über den Fingergelenken und an den schwieligen Fußrändern. Schmetterlingförmige Dermatitis im Gesichte, follikuläre Hyperkeratose an beiden Nasenflügeln, Rhagadenbildung in beiden Mundwinkeln, Appetitlosigkeit.

24. Juni bis 20. Juli. Sechs Eigenseruminjektionen. Hände und Füße ganz abgeschuppt, an den Nasenflügeln noch Reste der stachelförmigen Hyperkeratose, Rhagaden abgeheilt, Appetit wiedergekehrt.

Fall VII. J. V. T., 47 Jahre alt. Dermatitis an Hand- und Fußrücken, mit tiefer Rhagadenbildung über den Fingergelenken und an den schwieligen Fußrändern. Schmetterlingförmige Dermatitis im Gesichte, follikuläre Hyperkeratose an beiden Nasenflügeln, Rhagadenbildung in beiden Mundwinkeln, Appetitlosigkeit.

29. Juni bis 21. Juli. Sechs Eigenseruminjektionen. Alle Krankheitserscheinungen abgeheilt.

Fall VIII. P. D. B., 54 Jahre alt. Dermatitis an Hand- und Fußrücken, follikuläre Hyperkeratose an den Nasenflügeln, täglich Tobsuchtsanfälle, Kopfschmerzen.

28. Juni bis 21. Juli 1918. Sechs Eigenseruminjektionen. Nach der dritten Injektion kein Tobsuchtsanfall mehr. Die übrigen Krankheitserscheinungen geschwunden.

Bei 8 von 16 behandelten Fällen sind innerhalb 8 bis 26 Tagen sämtliche Hauterscheinungen und subjektiven Beschwerden geschwunden (drei bis sechs Injektionen), vier Fälle sind nach 8 bis 36 Tagen gebessert (drei bis acht Injektionen), zwei Fälle blieben nach einer Beobachtungszeit von 8 bis 26 Tagen refraktär (drei bis sieben Injektionen) und zwei Fälle wurden nicht zu Ende behandelt (zwei Injektionen).

Für die Beurteilung des Behandlungsergebnisses muß hervorgehoben werden, daß die Pellagra, sich selbst überlassen, in der Regel mehrere Monate zum Abklingen ihrer Erscheinungen benötigt. Ob die Symptome bei den von mir behandelten Fällen wiederkehren werden, entzieht sich infolge Auflösung des rumänischen Kriegsschauplatzes meiner weiteren Beobachtung.

*) In gekürzter Form als Diskussionsbemerkung in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte vom 16. Mai 1919 vorgetragen.

Die Art der Eigenserumwirkung ist noch eine strittige Frage. Vor allem ist die Spezifität der Eigenserumwirkung noch nicht bewiesen. Spiedhoff, der die Eigenserum- und Eigenblutbehandlung in größerem Maßstabe durchgeführt hat, ist auf Grund seiner zahlreichen Untersuchungen zur Ansicht gelangt, daß die Vorstellung mit dem Eigenserum zugeführter oder im Körper ausgelöster Antikörper mannigfache Vorgänge nach der Anwendung von Eigenstoff (Serum und Blut) erklären könnte. In den letzten Tagen ist eine Publikation Lutthlens erschienen, in der er gelegentlich der Behandlung von Pemphigus acutus mit Eigenserum zu ähnlichen Schlußfolgerungen kommt.

Wie bereits erwähnt, schwebt auch mir für das gegebene Anwendungsgebiet eine Erklärung vor, die sich von einer gewissen Spezifität der Eigenserumwirkung nicht ganz befreien kann. Es wäre nämlich möglich, daß das injizierte Eigenserum samt dem darin enthaltenen Pellagragifte als Fremdkörper viel lebhafter auf die Abwehrvorrichtungen des Organismus wirkt als das in der Blutbahn kreisende Pellagragift.

Auch die eingangs erwähnten Befunde von Manritio Ascoli, Volpino und Mariani, die bei Pellagrakranken, beziehungsweise Rekonvaleszenten nach Injektion von Maisalbumin geradezu Ueberempfindlichkeitserscheinungen beobachtet haben, scheinen dafür zu sprechen, daß es im Körper der Pellagrakranken zu einer spezifischen Umstimmung gegenüber einer neuerlichen Zufuhr von Pellagragift kommt.

Es soll durch diese spezielle Auffassung der prinzipiellen Entscheidung in der Eigenserumfrage nicht vorgegriffen werden und diese späteren systematischen Untersuchungen vorbehalten bleiben.

Im allgemeinen ist das in der vorliegenden Notiz dargelegte Behandlungsergebnis als ein recht günstiges zu bezeichnen, und wenn auch die Eigenserumtherapie wohl kaum die anderen Behandlungsmethoden der Pellagra verdrängen wird, so ist doch zu erwarten, daß sie in Pellagrahospitälern in ausgewählten Fällen, worunter speziell auch die Geistesstörungen bei Pellagra zu zählen sein dürften, recht gute Dienste leisten wird.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 10.

Ueber die Desinfektion des tuberkulösen Auswurfes. Von P. Uhlenhuth in Berlin-Dahlem, K. W. Zötten in Leipzig, und E. Hailer in Berlin-Dahlem. (Bakteriolog. Abt. des Reichsgesundheitsamtes in Berlin-Dahlem und dem Hyg. Inst. Leipzig.) Die Verfasser haben in dem Alkali, Lysol, Parol und den Kresollaugen mehrere zur Sputumdesinfektion sehr brauchbare Präparate gefunden.

Umfrage über das neue preußische Hebammengesetz. Aeußerungen von Geh.-Rat Prof. Dr. Bumm, Berlin, Prof. Dr. Henkel, Jena, Prof. Dr. Koblanck am Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin, und Prof. Dr. Reifferscheid, Göttingen. Wird fortgesetzt.

Die Kölner Epidemie von Badkonjunktivitis. Von Dr. H. Neubner, Augenarzt in Köln. Möchte eine Schließung der in Betracht kommenden Schwimmbäder für etwa zwei Monate empfehlen.

Statistik der chirurgischen Tuberkulose in den Jahren 1913 bis 1919 und ihre Zunahme durch den Krieg. (Chirurg. Klinik Paa. — Prof. Gruleke.) Bedeutende Zunahme der chirurgischen Tuberkulosen nach dem Kriege, besonders beim weiblichen Geschlecht.

Zum gehäuften Auftreten der Plaut-Vincentschen Angina. Von Prof. Dr. F. Reiche. (Allg. Krankenh. Hamburg-Barmbeck.) 193 Beobachtungen dieser im ganzen harmlosen Erkrankung.

Erfahrungen mit Buttermehlnahrung. Von Priv.-Doz. Dr. Hermann Flesch und Dr. Franz v. Torday. (Städt. Kinderasyl zu Budapest. — Priv.-Doz. Dr. Fr. v. Torday.) Die Buttermehlnahrung bedeutet eine wesentliche Bereicherung der Säuglingsdiätetik.

Ueber Zwerchfellhernie und ihre klinisch-radiologische Erkennung. Kasuistischer Beitrag. Von Dr. Robert Nußbaum. (Med. Univ.-Poliklinik Leipzig. — Geh.-Rat Prof. Dr. F. A. Hoffmann.) Zwei Sektionsfälle und ein in vivo diagnostizierter Fall.

Zur Frage der Verwertung der Trockenmilch vom Standpunkt der Vitaminlehre aus. Von Prof. Dr. Wilhelm Stepp, Oberarzt. (Med. Klinik zu Gießen. — Prof. Dr. Voit.) Im getrockneten Magermilchpulver bleiben akzessorische Nährstoffe in hochwirksamer Form erhalten.

Ueber einen Fall multipler chronischer Gelenkserkrankung im Kindesalter. Von Dr. Erich Saupe. (Inn. Abt. des Stadtkrankenh. Dresden-Johannstadt. — Prof. Dr. Rostossi.) Zehnjähriges Mädchen, dessen Krankengeschichte und Röntgenbefunde ausführlich mitgeteilt werden.

Beitrag zur Kalktherapie im Kindesalter mit Camágol. Von Kinderarzt Dr. Hunaeus, leitendem Arzt des Cäcilienheims zu Hannover. Gute Erfolge.

Ueber Urobilinogen-, Urochromogen- und Diazoreaktion im Harn chirurgisch Tuberkulöser. Von Dr. Bela Szigeti. (Chirurg.-orthopäd. Abt. des Wilhelminen-Spitals in Wien. — Prof. Friedländer.) Bei der chirurgischen Tuberkulose kommt diesen drei Reaktionen eine noch mehr eingeschränkte und bedingte Bedeutung zu, als bei der Lungentuberkulose.

1921, Nr. 11.

Die Hydrokele. Von Pels-Leusden. (Chir. Univ.-Klinik zu Greifswald.) Klinischer Vortrag für den Praktiker.

Ueber Ruhr im Kindesalter. Von Dr. Georg Kuntze. (Univ.-Kinderklinik zu Leipzig.) Bericht über zwei Ruhrepidemien: 1919 (85 Säuglinge und 58 Kinder über 18 Monate) und 1920 (38 Säuglinge und 10 Kinder über 18 Monate).

Umfrage über das neue preußische Hebammengesetz. Schluß aus Nr. 10. Es äußern sich: Prof. Opitz, Freiburg i. Br., Prof. Zangemeister, Marburg, Prof. Kirstein, I. Assistent, Marburg, Dr. Rißmann, Direktor der Hebammenlehranstalt in Osnabrück, Dr. Balzer, Darmstadt, Prof. Frank, Hebammenlehranstalt Köln-Lindenthal, Prof. Dr. Krukenberg, Oberarzt, Braunschweig und Dr. Heinz Kupferberg, Hebammenlehranstalt Mainz.

Vom Stillen tuberkulöser Mütter und ihrer spezifischen Behandlung. Von Dr. Karl Stuhl, Gießen. Tuberkulöse Mütter sollen stillen, wenn es nur irgendwie ihr Zustand erlaubt. Eine sachgemäße Tuberkulinbehandlung erscheint empfehlenswert.

Röntgenschädigung. Fall von primärer Geschwürsbildung unter dem Einflusse von Röntgenstrahlen und sekundärer Geschwürsbildung im röntgengeschädigten Gewebe oberflächlicher Natur an ein und derselben Patientin. Von Doktor Othmar Reimer, Graz. 39jährige Frau, bei der wegen Pruritus vulvae Röntgenbestrahlungen vorgenommen worden waren.

Zur Funktion des Levator testis. Von Dr. Erich Ebstein, Leipzig. Der Levator testis (Cremaster) kann auch willkürlich kontrahiert werden.

Ueber Zwerchfellhernie und ihre klinisch-radiologische Erkennung. Kasuistischer Beitrag. Von Dr. Robert Nußbaum. (Med. Univ.-Poliklinik Leipzig. — Geh.-Rat Prof. Dr. F. A. Hoffmann.) Schluß aus Nr. 10.

Urobilinogen- und Diazoreaktion bei Phthisikern. Von Dr. Paul Korrumpf. (Inn. Abt. des Königin Elisabeth-Hospitals zu Berlin-Oberschöneweide. — Dr. Walter Wolff.) Die Untersuchungen an 50 Phthisikern ergaben, daß der Wert der beiden Reaktionen in bezug auf die Beurteilung der Schwere der Krankheit, beziehungsweise der Prognosenstellung nicht zu überschätzen sei, indem der allgemeine klinische Verlauf ein sichereres Gesamtbild gibt, während uns die beiden Reaktionen häufig im Stiche lassen. Ho.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 11.

Wilhelm Conrad v. Röntger zugeeignet!

Neigung zu Knochenbrüchen als einziges Symptom der sogenannten Hungerosteomalazie. Von Dr. F. Eisler. (Zentral-Röntgenlaboratorium des Allg. Krankenhauses in Wien — Prof. G. Holzknecht — und Röntgenlaboratorium des Krankenh. Wieder. — Dr. Fritz Eisler.) Diese Frakturen bilden eine Art Mittelding zwischen einfachen traumatischen Frakturen und Spontanfrakturen und finden sich besonders bei jugendlichen und senilen Individuen.

Die Röntgenbestrahlung akuter eitriger Knochenentzündungen. Von Prof. Dr. Leopold Freund (Wien). Es handelt sich um mehrere Fälle von Panaritium periostale oder osseum, deren Verlauf und Krankheitsdauer durch die nach der Inzision eingeleitete Röntgenbestrahlung in sichtbarer Weise günstig beeinflußt wurde.

Ein Fall von Halsrippenbeschwerden: Diagnose und operative Heilung. Von Dr. Otto Fritz. (Chirurg. Klinik — Prof. H. Haberer — und der Zentral-Röntgen-

abt. des Krankenh. — Doz. Dr. Stannig — in Innsbruck.) Eine 40 mm lange, horizontal verlaufende Halsrippe, welche mit einem ihr entgegentretenden Fortsatz der ersten Rippe in gelenkiger Verbindung stand. Die beträchtlichen nervösen Störungen im Plexusgebiete verschwanden nach der operativen Entfernung der Halsrippe.

Zur Technik der Röntgenuntersuchung der Harnröhre. Von Doz. Dr. Martin Handek. Die Schirmbeobachtung der mit 10%iger Jodkaliumlösung gefüllten Harnröhre ergab eine deutliche, durch einen Tumor bedingte Schattenaussparung.

Ueber radiologische Diagnosenstellung bei Knochenkrankheiten. Von Prof. R. Kienböck, Wien. Teilt beispielsweise einige Fälle aus dem Gebiete der Knochenerkrankungen mit, in denen durch die vorhandenen Schwierigkeiten bei der ungenügenden Schulung der Aerzte in der Praxis und Wissenschaft noch häufig diagnostische Fehler vorkommen.

Ueber eine neue Auffassung des Begriffes „Lungenspitze" in der Röntgenpraxis. Von Dr. Siegmund Kreuzfuchs, Vorstand. (Röntgeninst. des Grinzinger Spitales Wien.) Unter den Begriff der Lungenspitze ist auch der infraklavikuläre Teil zu subsumieren.

Als Herzerkrankung imponierendes Megakolon. Von Dr. Robert Lenk. (Zentral-Röntgenlaboratorium des Allg. Krankenh. in Wien. — Prof. Dr. G. Holzknecht.) Es handelte sich um ein Megakolon mit Hochdrängung des Zwerchfells beiderseits und Querlagerung des Herzens.

Die sogenannte „Dentitio difficilis des unteren Weisheitszahnes" im Röntgenbild. Klinisch-röntgenologische Studie. Von Dr. Fritz Pordes. (Zentral-Röntgeninst. des Wiener Allg. Krankenh.) 1. Die unter dem Namen „Dentitio difficilis des unteren Weisheitszahnes" bekannte Entzündung am inneren Kieferwinkel kann aus unscheinbaren Anfängen leicht bedrohlich werden. 2. Der zu der indizierten Therapie, der Extraktion des Zahnes, nötige Röntgenbefund hat den Operateur über die Lage und Gestalt des Zahnes sowie über die Topik in bezug auf den zweiten Molaren, den aufsteigenden Unterkieferast und den Canalis nervi mandibularis detailliert aufzuklären.

Ausbau der Röntgenanatomie und der Röntgenpropädeutik. Von Dr. Isak Robinsohn, Wien. Schon im vorklinischen Stadium wäre, besonders zugleich mit dem Studium der Anatomie, röntgenpropädeutischer Unterricht zu erteilen.

Jodkalifüllungsmethode bei Blasenerkrankungen. Von Prim. Dr. Schönfeld, Vorstand des Röntgeninstitutes im Kaiser Jubiläums-Spital der Stadt Wien. Sehr gute Erfolge.

Ueber ein eigenartiges Syndrom von Dyspituitarismus. Von Prof. Dr. Artur Schüller. (Zentral-Röntgenlaboratorium des Allg. Krankenh. in Wien.) Es gibt Fälle von Kombination des Diabetes insipidus mit ausgedehnten Defekten des Skelettes, insbesondere des Schädels, die auf eine Erkrankung der Hypophyse zurückzuführen sein dürften.

Die Röntgenuntersuchung der Blase in axialer Projektionsrichtung. Vorläufige Mitteilung. Von Dr. Max Sgalitzer, Leiter des Röntgenlaboratoriums (Röntgenlaboratorium der I. chirurg. Univ.-Klin. in Wien. — Hofrat Prof. Dr. A. Eiselsberg.) Die Röntgenaufnahme der Blase in axialer Projektionsrichtung bietet wesentliche Vorteile.

Ueber das Röntgenkontrastmittel Citobaryum (Merck). Von Dr. Wolfgang Wieser, Vorstand des Röntgeninstituts im Rainer-Spital, Leiter der Röntgenzentrale der Heilanstalten für Kriegsbeschädigte. Das Citobarium bietet gegenüber dem Barium sulfuricum wesentliche Vorteile.

Zur Entwicklung der Röntgentechnik in ihren Beziehungen zu Physik und Elektrotechnik und über künftige Aufgaben auf diesem Gebiete. Von Richard Gram, physikalisch-technischem Mitarbeiter des Zentral-Röntgenlaboratoriums des Allg. Krankenh. Darstellung der wichtigsten Erscheinungen und Bestrebungen in der Röntgentechnik seit Entdeckung der Röntgenstrahlen.

Welche Anschauungen und Erkenntnisse verdankt die Naturwissenschaft der Entdeckung der Röntgenstrahlen? Von Robert E. Mayer, gew. technischem Mitarbeiter des Zentral-Röntgenlaboratoriums im Allg. Krankenh., Betriebsleiter der „Radion" Elektrizitäts-A.-G. Ueberblick über die Fortschritte, welche Physik und Chemie der Entdeckung der Röntgenstrahlen zu verdanken haben. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Die Therapie der Gegenwart. 1921, H. 2.

Zur Frage der additionellen Tuberkuloseinfektion im Alter der Erwachsenen. Von Dr. O. Müller. (Med. Klinik in Tübingen. — Prof. O. Müller.) Sammelforschung aus 178 Heimatlazaretten aus dem Jahre 1918. Von 151 Lazaretten ohne Tuberkuloseabteilung melden 21 (16%) das Vorkommen von Tuberkulose beim Personal (3 Aerzte, 4 Verwaltungsbeamte, 16 Pflegepersonen). Von 27 Lazaretten mit Tuberkuloseabteilungen meldeten 15 (56%) das Vorkommen von Tuberkulose.

Diagnostische und therapeutische Irrtümer bei der gonorrhoischen Arthritis. Von Prof. H. Schlesinger. (III. med. Abt. des Allg. Krankenh. in Wien.) Aus dem knapp gehaltenen, inhaltsreichen, daher mit wenigen Zeilen nicht einmal andeutbaren Artikel seien nur einige Sätze unterstrichen. Eine gonorrhoische Gelenksaffektion kann nach Ablauf der genitalen Erscheinungen immer noch fortschreiten. Ist die Erkrankung — was sonst nicht gewöhnlich — eine polyartikuläre, so ist die Differentialdiagnose gegenüber dem polyartikulären Rheumatismus zu erwägen. Hat mehrtägige energische Salizyltherapie keinen besonderen Einfluß auf das Leiden, fehlt das Wandern der Gelenksentzündungen, dann kommt Tuberkulose, Lues und Gonorrhoe in Frage. Dementsprechend die Behandlung, als welche für die gonorrhoische Arthritis die der Stauung und mit Gonokokkenvakzine in Betracht kommt.

Zur symptomatischen Behandlung der Lungentuberkulose (Holopon und Eukodal). Von Dr. Leichtweiß. (Deutsche Heilstätte in Davos-Wolfgang.) Beide sind Opiumpräparate. Ersteres wird dosiert wie Tinctura opii, letzteres vertritt ungefähr Morphium und Kodein. Wir werden auch mit der „Zyklonose" bekannt gemacht, Krankheitszustände, denen manche Personen bei Witterungswechsel unterliegen; diese krankhaften Erscheinungen sind bereits in „kongestivzerebrale", „katarrhalisch-gastrointestinale" und „rheumatoideperiphere" gegliedert. Eukodal soll da sehr gut wirken.

Ueber den Einfluß der neueren Wehenmittel auf die Leitung der Geburt. Von Prof. Sachs. (Geb.-gyn. Abt. des Krankenh. der jüd. Gem. in Berlin.) Ausführlichste Darlegung der Anzeigen zu Anwendung des Pituglandols bei allen Zufällen während einer Geburtsleitung.

Ueber Hypnotherapie. Von Dr. A. Rothschild, Karlsruhe. Verf. meint, die Hypnose könne auch bei einzelnen Erscheinungen organischer Störungen angewendet werden. Pi.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, H. 6.

Einige wichtige Fragen der Narkosenlehre. Von Priv.-Doz. Dr. Ed. Melchior. (Breslauer chirurg. Klinik. — Geh.-R. Küttner.) Prophylaxe, Nachbehandlung. In der Küttnerschen Klinik wird Chloroform grundsätzlich nicht verwendet. Um die Reizwirkung des Aethers abzuschwächen, wird 20 Minuten vor der Narkose Erwachsenen 1·0 bis 2·0 einer Lösung von Morph. hyd. 0·2, Atropin. sulf. 0·01, Aq. ad 20·0 gegeben. Anzeigen für Lokalanästhesie.

Die Balneotherapie der Fettsucht. Von Dr. Franz Kisch, Marienbad. Je nach der Ursache des Leidens.

Behandlung chronischer Gelenkserkrankungen mit Radium-Emanationstrinkkuren in hoher Dosierung. Von Dr. P. Werner, Baden-Baden. (Poliklinik Frankfurt a. M. — Prof. Strasburger.) Verabreichung bis zu 400.000 M.-E. Zum Teil Heilung, Besserung in vielen Fällen.

Ueber die Wirkung des primären Natriumphosphates (Rekresal) bei Molimina lactantium. Von Prof. H. v. Mettenheim. (Univ.-Kinderklinik Frankfurt a. M.) Das Präparat stammt aus den Chemischen Werken von Albert in Biebrich. Die Ammen, beziehungsweise stillenden Mütter erhielten täglich in ein bis zwei Dosen (10 und 5 Uhr) 10 cm³ von: Rekresal Albert 45·0, Zitronenessenz 1·0 Kristall saccharin 0·25, Aq. dest. ad 1·50 auf 150 cm³ frischen Brunnenwassers aufgefüllt, zur Stärkung. Neben Versagern auch günstige Erfolge bei Asthenikern. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die Kriegsverletzungen des Herzens. Von Dr. Hans Walther Giercke. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1920.

Verf. bespricht 68 Präparate von Herzverletzungen aus der Sammlung der pathologisch-anatomischen Abteilung der Kaiser Wilhelm-Akademie in Berlin. Die Präparate wurden zum größten

Teil von Armeepathologen während des Weltkrieges gewonnen. Nach einer kurzen Anführung der während des Krieges mitgeteilten Fälle von Herzverletzungen bespricht Verf. die verschiedenen Formen der Herzverletzungen vom anatomischen Standpunkt und bringt für jede Form Beispiele aus der reichhaltigen Sammlung. Der Wert der Arbeit für den Kliniker liegt darin, daß der Autor den autoptischen Befund mit dem Verletzungsmechanismus und den klinischen Erscheinungen in Beziehung bringt. Eine Reihe von guten Abbildungen ist dem Text beigegeben. Besonderes Interesse erwecken jene Fälle, welche bei anscheinend intaktem Herzen innen schwere, tödliche Verletzungen aufweisen, so Septumrisse, Abrisse der Papillarmuskeln, Risse in den Trabekeln usw. Der Tod kann in solchen Fällen durch Zerreißung des Reizleitungssystems eintreten. Solche Verletzungen treten besonders bei Einwirkung stumpfer Gewalt auf. Derartige innere Verletzungen des Herzens können, falls sie nicht tödlich sind, Klappenfehler verursachen. Risse der Kammerscheidewand können zu Arrhythmien führen. Verf. meint, daß durch Operation ein größerer Prozentsatz gerettet werden könnte, als allgemein angenommen wird. W. Denk.

Physiologie der oberen Luftwege. Von Dr. P. J. Mink in Utrecht. Mit 28 Textabbildungen. Leipzig 1920, F. C. W. Vogel.

Mink, dem die Rhinolaryngologie schon eine Reihe wertvoller physiologischer Arbeiten verdankt, hat es unternommen, die Physiologie der oberen Luftwege besonders zu bearbeiten. Er sagt in bescheidener Weise selbst, daß die vorliegende Arbeit alle Kennzeichen eines ersten Versuches in sich trägt. Man muß allerdings bekennen, daß sein Bestreben, der klinisch so ausgebildeten Fachdisziplin eine eigene physiologische Grundlage zu geben, nicht ganz geglückt ist. Hiefür trifft ihn aber die Schuld nur in geringem Grad. Denn unsere Kenntnisse auf diesem Gebiete sind sehr lückenhaft und bedürfen noch dringend weiterer und tieferer Bearbeitung. Mink meint mit Recht, daß dies nur auf dem Wege des Experimentes gelingen kann, und hat selbst diesen Weg in erfolgversprechender Weise betreten. Dort aber, wo er die Lösung einiger Probleme auf spekulativem Wege versucht, dort kommt es manchmal zu langatmigen, schwerverständlichen und auch nicht ganz befriedigenden Erörterungen.

Alles in allem liegt mit dem Buche Minks eine ebenso fleißige als inhaltsreiche Arbeit vor, die eine gute Basis für den weiteren Ausbau der Physiologie der Luftwege bieten und insbesondere auf die Studien, die sich mit den Beziehungen der einzelnen Abschnitte des Respirationstraktes untereinander beschäftigen, anregend wirken wird. Sowohl der Physiologe als auch der Hals- und Nasenarzt wird sie mit vielem Interesse lesen. Joh. Fein.

Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. Von Prof. J. Boas-Berlin. Siebente, völlig neubearbeitete Auflage. 70 Textabbildungen, 6 farbige Tafeln. Verlag G. Thieme, Leipzig, 663 S.

Das Werk, dessen erste Auflage 1890 erschienen ist, nimmt nun durch 30 Jahre eine beachtete Stelle in der medizinischen Literatur ein und gehört heute wohl zu den hervorragendsten Spezialwerken über die Krankheiten des Verdauungskanals. Sowohl der allgemeine Teil, welcher, die Hälfte des Buches umfassend, die Krankenuntersuchung, auch Gastro- und Röntgenoskopie, die chemischen Untersuchungsmethoden, die allgemeine Therapie zum Inhalte hat, wie auch der spezielle Teil haben eine entsprechende, zum Teil notwendig gewordene — Magengeschwür, Krebs — auf die wohl außerordentlichen Erfahrungen des Verf. gestützte Neubearbeitung gefunden.

Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Von Prof. A. Strümpell. 22., vollständig neubearbeitete Auflage unter Mitwirkung von Priv.-Doz. Doktor Carly Seyfarth. Verlag F. C. W. Vogel, Leipzig 1920.

Man hat es verlernt, sich zu wundern, wenn eine Neuauflage des Strümpellschen Buches vor uns tritt. Vor 37 Jahren zum ersten Male erschienen, steht das Werk, das, nach den einbegleitenden Worten des Verfassers, in 83.000 Exemplaren unter den deutsch lesenden Aerzten verbreitet ist, in unverwüstlicher Frische vor uns. Erwägen wir weiters, daß es ins Englische, Französische, Russische, Italienische, Spanische, Neugriechische, Türkische, Japanische übersetzt worden ist, so kann der Verfasser mit Recht von ihm sagen, daß es auf das Handeln vieler Aerzte nahezu der ganzen Kulturwelt einen bestimmenden Einfluß ausübt. — Daß auch den neuesten Feststellungen auf dem Gebiete der inneren Medizin, beispielsweise der Präsklerose, Malaria, Oedemkrankheit, Enzephalitis usw. in dem Werke Raum gegeben worden ist, mag als selbstverständlich nur im Vorbeigehen erwähnt werden. P.

Handbuch der Geburtshilfe. In drei Bänden. Herausgegeben von A. Döderlein. Dritter Band. Mit 120 Abbildungen im Text und einer Tafel. 906 Seiten. München und Wiesbaden. J. F. Bergmann, 1920.

Mit diesem Band ist Doederleins Werk bis auf das noch fehlende Inhaltsverzeichnis abgeschlossen. Baisch bringt einige Abschnitte zur Pathologie der Geburt, darunter die Beckenlehre, in knapper, aber ganz moderner Fassung, Weber die mehrfache Schwangerschaft und die Mastitis. Den größten Raum nimmt das Kindbettfieber ein, in welchem Kapitel Zweifel einen Teil seiner Lebensarbeit und Lebenserfahrung mit strenger Selbstkritik niedergelegt hat. Auf breiter Grundlage von Bakteriologie, Chemie und allgemeiner Pathologie aufgebaut, ist dieser Abschnitt eine Musterleistung, welche infolge schärfster Herausarbeitung der strittigen Fragen und durch die interessante historisch-genetische Art der Darstellung sicherlich überall das verdiente Interesse finden wird. Dauernden Wert behält der Teil durch die eingehenden kritischen Berichte aus der eigenen Anstalt. Dasselbe gilt für Zweifels Besprechung der plötzlichen Todesfälle. — Siegel hat die Genitalblutungen der Wöchnerinnen übernommen, Stoeckel eine ganz ausgezeichnete Monographie über die Harnorgane in der Schwangerschaft geliefert, in welcher die wichtigen Hinweise auf Fehler, die vorsichtige Indikationsstellung beachtenswert sind. Den Abschluß bildet ein knapper, sehr lehrreicher, sehr kritischer Ueberblick über die Krankheiten der Neugeborenen von Ibrahim.

Wir können dem Herausgeber, sowie der deutschen Fachliteratur zu diesem Werk nur gratulieren. F. Kermauner.

Verschiedenes.

Gestorben: Der bekannte Nauheimer Badearzt Prof. Theodor Schott; der Priv.-Doz. für Kinderheilkunde Dr. Erich Klose in Greifswald.

*

Verein der Privatärzte Wiens. Bei der am 17. März d. J. im Hörsaale der Poliklinik unter dem Vorsitze des Obmannes Obermedizinalrates Dr. Ludwig Frey abgehaltenen, zahlreich besuchten Plenarversammlung wurde folgende Entschließung einstimmig angenommen: Der Verein der Privatärzte erblickt in der sofortigen Durchsetzung der Aerzteordnung das wichtigste Postulat für die wirtschaftliche Erstarkung unseres Standes. Er fordert den Zentralärzterat auf, die Erreichung dieses Zieles als seine nächste und wichtigste Aufgabe anzusehen, deren Lösung mit allen gesetzlichen Mitteln und, falls diese versagen, mit der allgemeinen Einstellung der Berufstätigkeit zu erstreben wäre.

*

Die in spanischer Sprache erscheinende, von den Prof. Brauer und Nocht herausgegebene „Revista médica de Hamburgo“ hat ihren zweiten Jahrgang in wesentlich erweitertem Umfange beginnen können. Die vorliegende Nr. 1 bringt Arbeiten der deutschen Universitätslehrer Sauerbruch (München), Fedor Krause (Berlin), v. Strümpell (Leipzig), Passow (Berlin), Unna (Hamburg) und Salomon (Wien) sowie des bekannten spanischen Klinikers Prof. Gil-Casares (Santiago de Galicia) und des brasilianischen Forschers Prof. da Rocha-Lima, der seit dem Jahre 1909 am Hamburger Tropeninstitut tätig ist. Zu den 74 ständigen deutschen Mitarbeitern sind nunmehr auch 27 der hervorragendsten Universitätslehrer und Praktiker aus Spanien und den ibero-amerikanischen Staates hinzugekommen. Als Schriftleiter zeichnen außer Prof. Mühlens und Rabe noch: Dr. J. M. Rosell (Barcelona) und Dr. Susviela Guarch (Montevideo-Berlin). — Zum ersten Male haben sich somit hervorragende Vertreter der deutschen, spanischen und ibero-amerikanischen Aerzteschaft zu gemeinsamer Arbeit zusammengefunden. Das Ziel, die freundschaftlichen Beziehungen zu dem spanischen Kulturgebiet enger zu knüpfen, dürfte durch all dieses wesentlich gefördert sein.

*

Die Wirtschaftliche Organisation der Aerzte Wiens, Wien I., Börsegasse 1, bringt zur Kenntnis, daß die „Mitteilungen“ aus technischen Gründen bis auf weiteres eingestellt wurden.

*

Junger, lediger Arzt, welcher in kurärztlichem Betrieb schon tätig war, wird für eine alpenländische Kuranstalt auf-

genommen. Nähere Mitteilungen bei Dr. Charas, III. Obere Weißgärberstraße 2.

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich kam laut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Woche vom 13. bis 19. März weder an Blattern noch an Flecktyphus eine Neuerkrankung vor.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Feierliche Jahressitzung vom 18. März 1921.

Vorsitzender: Herr **A. Eiselsberg.**
Schriftführer: Herr **Rich. Paltauf.**

(Schluß.)

Von der Redaktion der Wiener klinischen Wochenschrift: Martinotti Giovanni: Sul'a vaccinazione antitubercolare. Bologna, 1920, 8°. — Pachner Ernst: Die Tuberkulose. Wesen und Heilung. Wien, 1919. 8°. — Sahli: Ueber die Grippe. Vortrag, gehalten am 15. März 1919 in der Bernischen naturforschenden Gesellschaft. Bern, 1919. 8°. — Koelsch Fr.: Der Milzbrand und seine sozialhygienische Bedeutung für Landwirtschaft und Industrie. München, 1918. 8°. — Müller Erich: Briefe an eine Mutter. Ratschläge für die Ernährung von Mutter und Kind sowie die Pflege und Ernährung des Kindes. Stuttgart, 1919. 8°. — Maeder Alph.: Heilung und Entwicklung im Seelenleben. Die Psychoanalyse und ihre Bedeutung für das moderne Leben. Zürich, 1918. 8°. — Neustätter Otto: Kurierzwang und Kurpfuscherei-Freiheit. Die nochmalige Zerstörung einer Legende. Berlin, 1917. 8°. — Neustätter Otto: Freie Bahn für die Kurpfuscher? Berlin, 1917. 8°. — Trier Georg: Vorlesungen über die natürlichen Grundlagen des Antialkoholismus. II. Halbband. Berlin, 1918. 8°, Pappeband. — Pototzky Karl: Das nervöse Kind. Briefe eines Arztes. Berlin, 1919. 8°. — Jeßner S.: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtsleiden. Leipzig und Würzburg, 1920. 8°. Hlwd. 2 Bände.

Angekauft wurde: Krehl Ludolf: Pathologie und Physiologie. 10. Auflage. Leipzig, 1920. 8°.

Von „Some Edinbourgh Friends of Vienna", durch Vermittlung Prof. F. K. Wenckebachs, haben wir erhalten: Heart: A Journal for the Study of the circulation. Edited bey Thomas Lewis. London, 1915. Vol. VI und VII. — Brain: A Journal of Neurology. Edited by Henry Head M. D. London, 1914 bis 1919. Vol. 37—42. — Quarterly Journal of Medecine. Vol. VIII—XIII. London. 8°. — Archives of the Roentgen-Ray. A. Review of Physical Therapeutics. 1914—1920 ff. 8°. Band 19, Nr. 2—12, Band 20 komplett, Band 21, Nr. 1, 2, 8—12, Band 22 komplett, Band 23, Nr. 1—7, 8, 9, 11, 12, Band 24, Nr. 1—7, 12, ab 1920 geänderter Titel: Archives of Rad. and Electrotherapie. — Journal of Physiologie. Edited by J. N. Langley. London, 1915—1920. Vol. 49, 50, 51, 52, 53 komplett. — British Medical Journal 1919: Nr. 3071—3074 und 3077. 1920: Nr. 3079—3085, 3087—3099, 3101—3102, 3104—3119, 3121.

Ferner durch Prof. Wenckebach. Vermittlung von Dr. Boycott von der London University: Journal of Pathology and Bacteriology. Cambride. 1915—1920. 8°. Vol. 19—23. — Durch Vermittlung der Rockefeller Foundation: The American Journal of Insanity Vol. 76. Baltimore, 1920. 8°. Vol. 73, 74, 75, 76, 77 ff. — The Journal of Infectious Diseases. Chicago. 1916. 8°. Vol. 18 komplett. Vol. 19 komplett. Vol. 20 fehlt Heft 1, Vol. 21 komplett. Vol. 22, Nr. 1, 2, 4, 6, Vol. 23. Heft 1, 4, 5, 6, Vol. 24. Heft 2, 3, 4, 5, 6, Vol. 25 komplett, Vol. 26 komplett, Vol. 27, Heft 1, 2. — Studies from the Rockefeller Institute for Medical Research. New York. 8°. Band 18—25, 29, 32. — Transactions of the Chicago Pathological Society. Vol. IX—XI. — The Journal of Urology experimental medical surgical. Vol. IV. Baltimore, 1920. 8°. ff. Vol. I—III wurde geschenkt. — Journal The, American of Physiology. Band 51, Heft 1—3, Band 52 komplett, Band 53, Heft 1—3, Band 39—50. — The Journal of Biological Chemistry. Baltimore, 1920. 8°. Band 21, 22, 23 (Heft 1 und 2), Band 24, 25, 26, 27, 28 (Heft 2), Band 29, 30, 31, 32, 33 (Heft 2 und 3), Band 34, 35, 36, 37, 38, 39, Band 40, 41, 42, 43, 44. — Transactions of the American Association of genito urinary surgeons. Baltimore-Maryland. 1914—1919. 8°. Vol. IX—XII. — American Journal of the Medical Sciences. Philadelphia-New York, 1920. 8°. Vol. 159 (Heft 2, 3, 4, 5, 6), Band 160 (Heft 1, 2, 3, 4, 5). — Transactions of the American Ophthalmological Society. Fifty-Frist Annual Meeting New London. Philadelphia, 1915. ff. Vol. XIV—XVII. — The Canadian Medical Association Journal. Philadelphia 1915—1919. komplett. — The Journal of Cutaneous Diseases including Syphilis. Boston 1916. 8°. V. 34 (H. 2—6, 7—12), V. 35 (H. 2—10), V. 36 Heft 1—7, 9, 11, 12, Vol. 37 komplett. — The Journal of Medical Research. Edited by Harold C. E. Boston, 1916—1920. 8°. Vol. 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41. — The Urologic and Cutaneous Review Saint-Louis. 1915 (Heft 1, 8, 9, 10, 11, 12), 1916 (Heft 5, 8, 9, 10, 11), 1917 (Heft 1, 3, 4, 5—12), 1918 (Heft 2, 4, 5, 6, 11, 12), 1919 (Heft 2, 7, 8, 11), 1920 (Heft 5, 7, 8, 9). — Studies from the Rockfeller Institut for med. Research. New York. 1920. 8°. Band 34. — Journal of Bacteriology. Vol. I—V. — The Journal of Pharmacology and experimental Therapeutics. Vol. I—XVI. 16 Bände. — Archives of internal Medecine Chicago. 8°. Band 17 komplett, Band 18 (Heft 2, 3, 4, 5, 6), Band 19 komplett, Band 20 (Heft 2, 3, 4, 5, 6), Band 21 komplett, Band 22 (Heft 1, 2, 3, 5, 6). Band 23 (Heft 1, 3—6), Band 24 komplett. — Journal, The, American of Obstetrics and diseases of Women and Children. New York, 1916—1919. 8°. 8 bound Vol. — Journal of Nervous and Mental Diseases. Chicago, 1916—1918. 8°. (43, 44 inkomplett) 45, 46, 47, 49, 50. — American Journal of Ophthalmology. Editors. Edw. Hackson. Caxy A. Wood. Chicago, 1919. Vol. I komplett, Vol. II (Heft 1—11), Vol. III komplett. — Annals of Surgery. July 1920 bis Juni 1921. — Archives of Dermatology and Syphilology. 1920—1921. — Archives of Pediatrics. 1916 (Jänner bis April), 1917—1921 komplett. — Cleveland Medical Journal. 1918. — Journal of the American Medical Association. 1916, 1917, 1918, komplett 1919 (Jänner bis November). — Medical Record. 1916—1919 gratis. 1920 bis 1921 komplett. — Mental Hygiene complimentary subscription. 1920—1921. — New York Med. Journal. 1920—1921. — New York Surg. Society Transact. 1920—1921. — Patholog. Society of Philadelphia Proceeding. 1915—1920. — Society for experim. Biology and Medecine Proceedings. Vol. 17. 1919 bis 1920. — Surgery, Gynecology and obstetries. 1920—1921. — Therapeutic Gazette. 1919—1920. — Urologie and Cutaneous Review. 1920.

Anglo-American University-Library London. (List of Publications sent to Gesellschaft der Aerzte, Wien, via the Friends Warehouse 1920.) American Journal of the Medical Sciences. Philadelphia, 1918. Vol. 155, April, July, Aug., Sept., Nov., Dez. 1919. Vol. 157 komplett — American Journal of Anatomy. Philadelphia, 1920. Vol. 26, Jänner. — American Med. Assoc. Journal of the Chicago. 1919. Vol. 72, 76 komplett. — American Neurological Association Transaction Annual Meeting New York. 1917, for Yar. — Anatomical Record Philadelphia. 1918. Vol. 15 (Dez.). 1919. Vol 17 (Nov., Dez.). 1920. Vol. 17 (Jänner). — British Med Journal London. 1919 (Jänner 18). 1920 (June 26, July 3, 10, 17, 24, Aug. 7, 14, 21). — Canadian Medical Association Journal. Toronto, 1920. Vol. X (Jänn.). — Heart. London, 1920. Vol 7, Nr. 3. — Journal of Comparitive Neurology. Philadelphia, 1918 (Vol. 30, Dez.), (Vol. 30—31, Febr., April, June, Aug., Okt., Dez.). 1920. Vol. 31 (Febr.). — Journal of Nervous and Mental Diseases. New York. 1920. Vol. 51, Dez. — Lancet London. 1919 (Jänn. 18). 1920 (June 26, Juli 3, 19, 24, Aug. 14, 28). — Modern Hospital. Chicago, 1919 (Vol. XIII, Dez.). 1920 (Vol. XIV, Jänn.). — Modern Medecine Chicago. 1920. Vol. 11 (Jänn., Febr.). — Practitioner. London, 1920. June, July. — Quarterly Journal of Medecine. Oxford, 1911 (Okt.). 1915. Vol. 8—9 (Jänn., April, July, Okt.). 1916. Vol. 9—10 (Jänn., April, July bis Okt.). 1917. Vol. 10, 11 (April, July, Okt.). — Seale Hayne. Neurological Studies. Oxford, 1918. Vol. 1, July. — Bulletins et memoires de la Société méd. des Hôpitaux. 1920. Januar 1, 15, Febr. 5. — Taylor F. E.: Intestinal desinfection in alymentary toxaemig. Repr. from Medical Press and Circular. Jänn. 14. 1914. London Bailliere Tindall & Co. — Therapeutic Gazette. Detroit Mich. U. S. A. 1920. May 15. — War Medecine American Red. Cross. Paris, 1918. Vol. 11 (Aug., Sept., Okt., Nov., Dez.). 1919 two. Vol. (Jänner und Febr.-März). — Medical science. 1909. Okt., Nov., Dez. 1920. Jänn. to June (inkl.). — Practitioner, The. 1908. Jänn. to Apr., June, Aug. to Dez. 1911. Febr. to Sept. Nov. Des. 1912. Febr. to Dez. 1913. Febr. to Dez. 1914 komplett. 1915. März to Dez. 1916 komplett. 1917. Jänn. to Dez. 1918 komplett. 1919 komplett. — Royal Society of Medecine. Proceesings of the. 1912. Nov.-Dez. 1913. Jänn. to July and May—Dez. 1914. Jänn., März, Apr., June, Dez. 1915. März, April, July. 1916. Juni. 1917. July. 1918. Jänn. to June, Jul., Dez. 1919. Jänn. to June, Aug., Nov., Dez. 1920 (Vol. 14). Jänn to Apr. and

Febr. Vol. 13 komplett. — Therapeutic Gazette. 1919. Nov., Dez. 1920 Jänn., Febr., Apr. — Bernutz und Goujsil: Diseases of Women. Clinical memoires on the Vol. 2. London, 1867. 8°. — Duckworth Dyce: Warburton Beghies Works London, 1882 (Vol. C. — Gee Samuel: Auscultation and Percussion. — London, 1893. 8°. — Green Henry: Pathology and Morbid Anatomy. An introduction to. London, 1878. — Guttmann Paul: Handbock of Physical-Diagnosis. London, 1870. 8. — Hamilton J.: Text bock of Pathology. Vol. I. London, 1880. — Holmes: Surgery its principles and pratice. London, 1878. 8. — Medical Annual, The. 1908. Bristol and London. — Waring Ed. J.: Bibliotheka Therapentica. London, 1878. 8°. Vol. 1 und 2 — Brain. 1917. Nov. 1918. Sept., Nov. 1919, April – Okt. 1920. Jänner. — British Journal of Ophthalmology. 1917. Jänner– Jun., June, Sept. to Dez. inkl. 1920. Jänner. — British Medical Journal. 1920. Febr. 14, 28. März 6, 13, 20, 27. April 3, 10, 17, 24. Mai 1, 8, 15, 22, 29. June 5, 12, 19. — Lancet, The. 1919. Okt. 18, 25. Nov. 1, 8, 15, 22. Dez. 6, 13, 20, 27. 1920. Jänner 3, 10, 17, 24, 31. Febr. 7, 14, 21, 28. März 6, 13, 20, 27. April 3, 10. May 8, 15, 22, 29. June 5, 12, 19.

Durch Prof. Wettstein: Proceedings of the Royal Society of Medecine. Vol. 13. 1920. 8°. Nr. 8. — Public Health, The. Offic. Organ of the Soc. of Medecin. Offic. of Health. Vol. 33 (Nr. 12). Vol. 34 (Nr. 1). — Lancet. 1920. Aug. 14, Sept. 4. Nr. 5063, 5065, 5067, 5068, 5069. — British Med. Journal, The. 1920. Nr. 3117. Sept. 11, 18, Okt. 9, 2.

Dankenswerte Spenden erhielt die Bibliothek auch in diesem Jahre von den Redaktionen der in Wien erscheinenden medizinischen Wochenschriften, und zwar: Wiener medizinische Wochenschrift. — Wiener klinische Rundschau. — Medizinische Klinik. — Klinisch-therapeutische Wochenschrift.

Von der Verlagsbuchhandlung W. Braumüller in Wien: Archiv für Dermatologie und Syphilis. Band 125. Ref. Heft 1—5. Band 127. Orig. Heft 1 - 4. 1920.

Von der Verlagsbuchhandlung Urban & Schwarzenberg: Oesterr. Zeitschrift für Stomatologie (Dr. E. Steinschneider). 1920.

Vom Allgem. österr. Apothekerverein in Wien: Zeitschrift 1920.

Endlich haben wir noch erhalten: Oesterr.-ungar. Vierteljahresschrift für Zahnheilkunde 1920, von J. Weiß. — Oest. Chemiker-Zeitung 1920, von Dr. Heger und Stiaßny.

Allen diesen Vereinen, Verwaltungen, Instituten sowie den Mitgliedern unserer Gesellschaft und anderen Gönnern sage ich für die reichen und wertvollen Geschenke namens der Bibliothek besten Dank und erlaube mir die Bitte, auch in Zukunft auf die Bibliothek nicht zu vergessen.

Der vorjährige Stand an Einzelwerken betrug 20.529, der gegenwärtige Stand beträgt 20.840, daher Vermehrung 311. Der gegenwärtige Stand der Zeitschriften ist wie der vorjährige: 950 Nummern. Gebunden wurden im abgelaufenen Vereinsjahre 1084 Einzelbände.

Die Volnmenzahl der Gesamtbibliothek hat 65.000 erreicht.

Der Umfang des Lese- und Bibliotheksverkehrs hat sich gegen das Vorjahr um mehr als die Hälfte erhöht und geht aus folgenden Zahlen hervor. Es wurden entlehnt:

1919/20		1920/21	
a) Zeitschriften	14390	a) Zeitschriften	19289
b) Einzelwerke	2450	b) Einzelwerke	3495
c) Handbücher	1685	c) Handbücher	2654

Die Bibliothek wurde täglich durchschnittlich von 150 Lesenden besucht.

Die eigenen Einnahmen der Bibliothek durch Ausgabe von Gastkarten an Nichtmitglieder betrugen im abgelaufenen Finanzjahre 7456 Kronen. Der Stand unserer Duplikate hat sich im abgelaufenen Vereinsjahre durch Geschenke etwas vermehrt und beträgt derzeit 907 Nummern, der der Separatabdrücke 1200.

Ich bin zu Ende und bitte Sie, den Bericht zur Kenntnis zu nehmen.

Der Präsident dankt Hrn. Paschkis für seine außerordentliche und sorgsame Mühewaltung im Namen der Gesellschaft.

Herr **Eiselsberg**: Meine Herren! In der Festsitzung findet keine Demonstration statt, sondern wird ein Vortrag gehalten. In diesem Jahre glaubt das Präsidium am besten das 25jährige Jubiläum der Entdeckung der Röntgenstrahlen zum Anlaß zu nehmen. Es ist uns gelungen, Herrn Hofrat Lecher von der philosophischen Fakultät zu gewinnen, einen Vortrag zu halten und ich danke ihm im voraus dafür. Ich glaube, daß wir alle Ursache haben, stolz darauf zu sein, daß es sich hier um eine rein deutsche Entdeckung handelt, welche schon unsagbar viel Gutes der kranken Menschheit gebracht hat. Gerade in der jetzigen Zeit, wo Deutschland so viel und Schweres erleidet, wollen wir diese Feststellung machen. Wir wollen daher auch an den Ausdrücken Röntgentherapie, Röntgenröhren, röntgenisieren usw. festhalten, um für alle Zeiten zu wahren, daß es sich da um eine Entdeckung eines deutschen Gelehrten handelt.

Herr **Lecher**: Physikalisches zur Erinnerung an die 25jährige Entdeckung der Röntgenstrahlen. (Siehe den in Nr. 13 zum Abdruck gebrachten Festvortrag.)

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzung vom 9. Dezember 1920.

Vorsitzender: Hr. Eiselsberg.
Schriftführer: Hr. Denk.

1. Hr. W. Denk und Hr. A. Winkelbauer berichten über systematische Nachuntersuchungen Strumektomierter, welche ergaben, daß die Trachea die durch den Kropf verursachten Lage und Formveränderungen nach der Kropfoperation durchaus nicht immer verliert. Periodenweise Röntgenuntersuchungen ergaben, daß die Mehrzahl der Tracheen nach einem halben Jahre wieder normale Lage und Form zeigen. Ein Teil der Fälle weist neue Veränderungen der Luftröhre auf, die teils wieder schwinden, teils aber bestehen bleiben können. Ein kleiner Teil der Operierten behält dauernd die vor der Operation vorhanden gewesene Trachealform bei. Irgendwelche äußere Momente für diese Resistenz der Trachea ließen sich durch die Nachuntersuchungen nicht auffinden, auch nach bilateraler, ausgiebigster Resektion blieben die präoperativen Trachealveränderungen längere Zeit bestehen, so daß als Ursache der Resistenz Wandveränderungen der Trachea angenommen werden müssen. Die Atembeschwerden waren nach der Operation auch bei Bestehenbleiben der Trachealveränderungen fast stets verschwunden.

Aussprache: Hr. Hofer und Hr. Hajek befürworten die Endoskopie der Trachea für die Begutachtung des Zustandes derselben.

Hr. Demmer ist gegen ein prinzipiell radikales Vorgehen bei der Resektion von Schilddrüsengewebe und führt als Grund hiefür an: 1. Zeigen jugendliche Strumen mit Entartung des ganzen Parenchyms schon bei reiner Enukleation bisweilen nervöse Störungen, welche längere Zeit Thyreoidin in der Nachbehandlung erfordern. 2. Ist besonders bei solchen Fällen vor der neuestens vielbesprochenen Unterbindung aller vier Arterien zu warnen, welche Demmer bei allen Eingriffen an der Schilddrüse in ihrem Stamm tunlichst unberührt läßt. 3. Warnt er besonders vor der Belassung zu kleiner Mantelreste an der Trachea, weil bei einer erst nach der Lösung der Seitenlappen erkannten Tracheomalazie die Tracheotomie unvermeidlich wird, welche sonst auch bei diesen Fällen durch die Wölflersche Thyreopexie bei entsprechend groß belassenen Seitenlappen umgangen werden kann. Der Eingriff in der Schilddrüse soll womöglich den erkrankten Teil allein entfernen, bei diffuser Entartung beiderseits Reste belassen, welche mindestens der Größe einer normalen Schilddrüse entsprechen, da eine Schädigung der Ernährung durch die Operation und eine weitere Schrumpfung zu erwarten sind.

Hr. Moszkowicz macht auf die große Bedeutung aufmerksam, welche der zwischen Sternum und Zungenbein ausgespannten Muskulatur, den Sterno-thyreoidei und Sterno-hyoidei, zukommt. Sind diese Muskeln nicht genügend gespannt, dann wird die Haut bei jeder Inspiration eingezogen und die erweichte Trachea kollabiert. Nun sind diese Muskeln bei großen Strumen gedehnt und daher sind sie nach der Entfernung der Struma, auch wenn sie gar nicht durchschnitten wurden, insuffizient, weil sie relativ zu lang sind. Erst allmählich verkürzen sie sich und können durch ihre Anspannung die Trachea wieder vor dem Kollaps schützen. Fälle, bei denen hochgradiger Stridor durch Kollaps der Trachea aus solcher Ursache eintrat, wurden, wenn Moszkowicz nicht irrt, aus der Klinik Payr publiziert.

Hr. Denk (Schlußwort): Die Endoskopie der Trachea ist für viele Patienten recht unangenehm. Röntgenbilder geben jedenfalls für die Beurteilung von Zustandsänderungen der Trachealformen verläßlichere Auskunft als die Endoskopie, welche ja den jeweiligen Zustand der Trachea nicht im Bilde festhält. Die Tracheotomie ist nicht ein unerwünschter, notwendiger Ein-

griff bei Tracheomalazie, sondern die Therapie derselben. In den eigenen Fällen war die Halsmuskulatur immer funktionsfähig.

2. Hr. Haberer-Innsbruck zeigt zunächst das durch Resektion gewonnene Präparat einer Invaginatio ileocoecalis, die bis über die Flexura coli hepatica in den Anfangsteil des Colon transversum reicht. Das Präparat stammt von einem 66jährigen Patienten, der wegen eines vermutlichen Ulcus duodeni mit Stenosenbeschwerden der chirurgischen Behandlung überwiesen wurde. Trotzdem die Invagination seit Monaten bestanden hatte, waren die Darmbeschwerden sehr gering. Die Kuppe des Invaginatums trägt ein Geschwür, das nach der histologischen Untersuchung ganz unspezifisch ist, offenbar auf Ernährungsstörung und mechanische Einflüsse zurückzuführen. Der ausgedehnten Resektion folgte die End-zu-Endvereinigung zwischen Dünn- und Dickdarm.

3. Hr. Haberer-Innsbruck projiziert das Röntgenbild einer inkarzerierten Inguinalhernie. Die Inkarzeration des seit vielen Dezennien bestehenden Bruches war bei dm 74jährigen Herrn während einer Röntgenuntersuchung seines Magen-Darmkanales, und zwar offenbar durch diese eingetreten. Der mit Baryum gefüllte Darm zeigt deutlich den Befund der sogenannten Koteinklemmung. (Statt normalem Darminhalt hier Baryum.) Die Reposition gelang nicht, es mußte die Operation ausgeführt werden, die vollen Erfolg brachte. Der Fall mahnt zur Vorsicht bei Röntgenuntersuchungen des Magen-Darmkanales mit Kontrastmahlzeit, wenn es sich um Bruchträger handelt. Jedenfalls soll dann die Untersuchung nur bei angelegtem Bruchband ausgeführt werden.

4. Hr. Körbl demonstriert das Präparat eines Ligamentum rotundum mit ausgedehnten Thrombosen. Die Kranke war unter den Erscheinungen einer inkarzerierten Hernie eingeliefert worden. Resektion des Ligamentum rotundum, Heilung.

5. Hr. P. Walzel stellt eine 27jährige Patientin vor, bei welcher vor vier Monaten eine sogenannte idiopathische Choledochuszyste exstirpiert worden ist.

Die abnormal, horizontal an der Leberkonvexität angeheftete, sehr große Gallenblase stand durch einen bleistiftdicken sehr langen Ductus cysticus in freikommunizierender Verbindung mit einem billardkugelgroßen Zystentumor, der sich zwischen Porta hepatis und dem oberen horizontalen Duodenalschenkel ausbreitete Durch Punktion wurden 400 cm^3 Galle aus der Zyste aspiriert. Exstirpation des ganzen äußeren Gallengangsystems bis auf einen die Leberfläche kaum überragenden Hepatikusstumpf. Anlegen einer äußeren Gallenfistel. In einem zweiten Akt wurde der Hepatikusstumpf durch ein Gummidrain mit dem Pylorus verbunden. Das Drain wurde vier Wochen später erbrochen. Der ganze Gallenabfluß findet nun in den Magen statt, wodurch der früher acholische Stuhl wieder vollständig gallehältig geworden ist. In der Wand der Choledochuszyste ließ sich der Endteil des Choledochus bis zur früheren Einmündungsstelle ins Duodenum mit feinster Sonde finden. Histologisch zeigt dieser enge Gang die deutliche Struktur eines Choledochus. (Erster geheilter Fall einer Totalexstirpation einer sogenannten idiopathischen Choledochuszyste.)

Aussprache: Hr. Demmer schlägt bei persistierender äußerer Gallenfistel folgenden Weg vor:

Y-förmige Ausschaltung einer obersten Jejunumschlinge (die durchtrennte obere Jejunumschlinge wird zirka 30 cm analwärts seitlich wieder in die folgende Jejunumschlinge anastomisiert). Die mit ihrem Mesenterium mobilisierte und einseitig ausgeschaltete Schlinge wird nun durch den Rektus bis an die Fisteleröffnung subkutan verlagert und hier mit der zirkulär umschnittenen Hautfistel anastomosiert und mit einem Hautlappen gedeckt. Diese Operation erscheint dem Autor weniger gefährlich als ein Versuch einer intraabdominalen Choledocho-Enteroanastomose.

Hr. Heyrovsky hat zwei Fälle von zystischer Dilatation des Ductus choledochus operiert. In beiden Fällen wurde eine Anastomose zwischen der Zyste und dem Duodenum ausgeführt. Die Operation liegt im ersten Falle zwei Jahre, im zweiten Falle sechs Monate zurück. Beide Patienten sind geheilt und frei von Beschwerden. In beiden Fällen war auch der Ductus cysticus durch die Zyste komprimiert, so daß die Gallenblase leer war. Eine ähnliche Anastomose wie bei der Patientin Walzels wurde an der Klinik Hochenegg bei einer Patientin mit ausgedehnter narbiger Stenose des Choldechus ausgeführt. Nach zirka zehn Monaten trat infolge narbiger Schrumpfnug neuerdings schwerer Ikterus auf und die Patientin ging an Cholämie zugrunde. Es besteht demnach bei derartigen Anastomosen die Gefahr der später auftretenden narbigen Stenosierung.

Hr. Haberer hat zwei Choledochuszysten, die wahrscheinlich durch Stauung bei Gallensteinen entstanden waren, operiert.

6. Hr. Schönbauer stellt eine Kniegelenksverletzung vor (Leuchtpatronenverletzung), die mit Wundrandglättung und Naht behandelt wurde; ferner eine auf gleiche Art behandelte offene Ellbogengelenksverletzung; beide zeigten einen reaktionslosen Wundverlauf.

Aussprache: Hr. Nowak bemerkt, daß die Gelenksverletzungen im Kriege, die erst nach zwei bis vier Tagen, oft mit vereitertem Bluterguß zur Behandlung kamen, bei der VI. Chirurgengruppe der Klinik Eiselsberg mit Wundexzision, Arthrotomie, Waschung der Gelenkshöhlen mit Dakinlösung und vollständiger Naht behandelt wurden. Von 19 derartig behandelten Fällen heilten 16 per primam und 2 per secundam in einem Monate mit beweglichem Gelenke aus, ein Fall mußte wegen periartikulärer Phlegmone amputiert werden. Dieses Vorgehen wird für ältere Verletzungen empfohlen.

(Schluß folgt.)

Programm

der am

Freitag, den 8. April 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn **Alex. Fraenkel** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Krankendemonstrationen: Die Herren **Gagstatter, Gerstmann.** — 2. Herr **M. Engländer:** Ueber parenterale Kochsalztherapie beim akuten Gelenksrheumatismus. (Vorl. Mitteilung.) — 3. Herr **M. Jerusalem:** Zur Behandlung des kalten Abszesses. (Krankendemonstration.) — 4. Herr **A. Kronfeld:** Ueber den Wiener Dioskorides. (Vortrag mit Lichtbildern.)

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Sperk, Weibel, J. Fischer, Wiesel u. Löwy, Kahane, Alex. Spitzer.** Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der internen Sektion **Donnerstag, den 7. April 1921, 7 Uhr abends,** gemeinsam mit der Gesellschaft für physikalische Therapie, im Hörsaale der Klinik Wenckebach.

Herr P. Neuda: Weitere Mitteilung zur Frage: Lues — Grippe. — Herr S. Kowarschik: Anzeigen und Gegenanzeigen bei Diathermie.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Wissenschaftliche Sitzung

am **Dienstag, den 12. April 1921, 7 Uhr abends,** im großen Hörsaale der psychiatrischen Klinik, IX., Lazarettgasse 14.

Demonstrationen: Poetzl, Gerstmann.

Wiener Biologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung am **Dienstag,** den **12. April 1921, präzise halb 7 Uhr abends,** im Hörsaale des Pharmakologischen Institutes, Wien IX., Währingerstraße 13a.

E. Epstein und Fr. Paul: Zur Theorie der Serologie der Syphilis.

Wiener Laryngo-rhinologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung am **Mittwoch, den 13. April 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Hajek.

1. Demonstrationen. — 2. Vortrag von Doz. R. Müller: Auswertung der Seroreaktionen der Lues.

Die Anmeldungen zu Vorträgen und Demonstrationen sind vor der Sitzung dem Sekretär zu übergeben.

Ophthalmologische Gesellschaft in Wien.

Montag, den 18. April 1921, pünktlich 7 Uhr abends, im Hörsaale der Klinik Meller ordentliche Sitzung.

a) Administrativer Teil: Plenarversammlung nach § 12 der Statuten, Rechenschaftsberichte, Neuwahlen, Aenderung der Statuten usw.
b) Wissenschaftlicher Teil: Demonstrationen.

Verband der Wiener Fachärzte, Gruppe der Neurologen.

Vollversammlung der Fachgruppe, **Montag, den 11. April 1921, halb 7 Uhr abends,** im großen Hörsaale der psychiatrischen Klinik, Wien IX., Lazarettgasse 14.

Bericht des Ausschusses (Prof. Stransky) über die bisher in der Angelegenheit der Bestellung neurologischer Konsiliarärzte in den Wiener Krankenanstalten erzielten Ergebnisse.

Das **Medikamentenkomitee** der Wirtschaftsorganisation teilt mit, daß **Lebertran** von den Apotheken (Zentraldepot: Rathausapotheke) abgegeben wird. **Holländisches Speiseöl ist in der Rathausapotheke erhältlich.** Nur gegen Rezept und Namen des Arztes und Patienten und dem Zusatz „Aerzteorganisation". Einkaufsschein bei Lebertranbezug erforderlich. Die Rezepte werden in den Apotheken zurückbehalten.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Barteit (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 14. April 1921 Nr. 15

Aus der I. medizinischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. K. F. Wenckebach.)

Ueber die Wirkung intravenös verabreichter Traubenzucker- und Gummi-arabicum-Lösung auf die Diurese.

Von Dr. **Karl Corl.**

Ein am 22. Januar 1921 nach der Wichowskischen Methode operierter Blasenfistelhund, wurde bei täglich gleicher Kost, gleicher Salz- und H_2O-Zufuhr, gehalten. Es wurde vorerst unter genau gleichen Bedingungen sein Ausscheidungsvermögen für per os zugeführtes Wasser geprüft, und das Ergebnis den übrigen Versuchen als Normalversuch gegenübergestellt. Ein solcher Normalversuch gestaltete sich folgendermaßen: Der Harn wurde von fünf zu fünf Minuten in kleinen Meßzylindern aufgefangen und in jeder einzelnen Portion die Chloride nach der Vollhardtschen Methode titriert. Beide Werte, die Harnmenge und die Kochsalzmenge, wurden in Kurvenform zur Darstellung gebracht und nur solche Versuche verwertet, die eine stetige Kurve boten. Als Beispiel sei ein solcher Versuch verzeichnet.

Versuch II. 3. Februar 1921. Hund 8 kg. Im Harn kein Eiweiß. Seit 12 Stunden nüchtern.

Beginn 8 Uhr 20 Min.
9 » 15 » ← 300 Aqua fontis mit der Schlundsonde eingegeben
Schluß 12 » 50 »

Die totale H_2O-Ausscheidung nach der Wassereingabe betrug in 3 Stunden	. . . . .	179·4 cm³
» normale » » in 3 Stunden betrug (berechnet aus der Normalperiode)	. . .	42·6 »
Differenz	. . .	136·8 cm³

Indem wir nach Epppinger diese Differenz zwischen totaler und normaler Harnausscheidung mit der eingegebenen Wassermenge und 100 in eine Proportion bringen, erhalten wir die Wasserausscheidung in Prozenten, den Diureseeffekt. In diesem Falle also:

$$136{\cdot}8 : 300 = x : 100;\ x = 45{\cdot}6\%$$ Diureseeffekt.

Es ergaben dazu die Chlorwerte:

Totale Ausscheidung in 3 Stunden	. .	0·738 g
normale » » 3 »	. . .	0·603 »
Differenz	. . .	0·135 g

Die übrigen Versuche verliefen ganz gleichartig, so daß wir von einer detaillierten Wiedergabe der Protokolle absehen können. Der Diureseeffekt schwankte zwischen 45·6% und 50·2%.

Es sollte nun ermittelt werden, mit welcher Geschwindigkeit per os eingegebene Salze im Harn erscheinen. Es wurden Natriumnitrat und Natriumjodid verwendet. Beide erschienen nach zehn Minuten im Harn. Da beide Salze gleich schnell ausgeschieden werden, und da sich das erste Auftreten des Nitrates im Harn schärfer bestimmen läßt, wurde in späteren Versuchen nur dieses verwendet (Nitratprobe mit Diphenylamin in N-freier H_2SO_4). In allen Normalversuchen erschien das Nitrat genau nach zehn Minuten im Harn. Der Diureseeffekt war in diesen Versuchen, entsprechend der leicht diuretischen Wirkung des Salzes, größer und betrug zum Beispiel im Versuch III am 5. Februar 1921 62·3%. Es wurde immer 1 g $NaNO_3$ gereicht, denn 2 g der Substanz ergaben bereits eine erheblich größere Diurese, im Versuch III a vom 16. Februar, wo 2 g gereicht worden waren, ergab sich ein Diureseeffekt von 81·1%. Wie zu erwarten, verhielten sich bei den Normalversuchen die Chlorwerte zu den Wasserwerten wie bei der Wasserdiurese im Sinne Leschkes. Nun wurde der Einfluß der Traubenzuckerlösung auf die Diurese geprüft.

Versuch IV. 7. Februar 1921. Hund seit 12 Stunden nüchtern. Kein Eiweiß im Harn.

Beginn 8 Uhr 25 Min.
9 » 20 » ← 20 cm³ 20%iger Traubenzuckerlösung intravenös
9 » 30 » ← 280 » H_2O + 1 g $NaNo_3$ stomachal.

Das Nitrat erschien in sieben Minuten im Harn, gegenüber zehn Minuten im Normalversuch. Wir können hiemit die Befunde Stejskals[1]) bestätigen, die sich auf die Jodausscheidung im Speichel des Menschen beziehen. Auch hier erscheint das Jod unter der Wirkung der im Blute kreisenden Traubenzuckerlösung früher im Speichel. Es scheint allgemein gültig zu sein, daß die Resorption per os eingeführter Salze und damit die Exkretion unter der Traubenzuckerwirkung beschleunigt ist.

Die H_2O-Ausscheidung betrug in diesem Versuch:

Total in 3 Stunden	. . . . .	329·9
normal » 3 »	. . . . .	22·8
Differenz	. . .	307·1

Diureseeffekt **102·36%**.

Die Chlorwerte ergaben:

Total in 3 Stunden	. . . . .	2·1098 g
normal » 3 »	. . . . .	0·354 »
Differenz	. . .	1·7558 g

In keiner der einzelnen Harnportionen war Zucker nachzuweisen, später nur Spuren. Die Diurese zeigt hier einen molaren Charakter. Aus diesem Umstand und aus der Tatsache, daß kein Zucker im Harn erscheint, müssen wir schließen, daß der Traubenzucker in dem Maße, als er in die Gewebe eindringt, das Kochsalz verdrängt.

Seit den Untersuchungen Bangs ist es bekannt, daß Traubenzucker schnell aus der Blutbahn verschwindet, daß der Blutzuckerspiegel nach Zuckerzufuhr sehr rasch wieder auf seinen normalen Wert zurückkehrt. Stejskal hat nun bei seinen klinischen Untersuchungen beobachtet, daß ein verstärkter Strom vom Gewebe zum Blut stattfindet und daß dieser noch 24 Stunden nach der Infusion andauert. Bei dem Hunde verhielt sich die Diurese 24 Stunden nach der Infusion folgendermaßen:

Versuch V. 8. Februar 1921. Hund nüchtern seit zwölf Stunden. Harn: kein Zucker, kein Eiweiß.

Beginn 8 Uhr 30 Min.
9 » 30 » 300 cm³ HO_2 + 1 g $NaNo_3$ stomachal.

Auch hier erschien das Nitrat noch beschleunigt nach sieben Minuten im Harn.

H_2O-Ausscheidung total	in 3 Stunden	. .	98·7 cm³
» » normal	» 3 »	. .	71·4 »
Differenz		. .	27·3 cm³

Diureseeffekt 9·1%.

Chlorwerte total	in 3 Stunden	. . .	2·711 g
» normal	» 3 »	. . .	2·5326 »
Differenz		. .	0·1784 g

Wir finden demnach eine fast vollständige Hemmung der Wasserausscheidung, die umso höher anzuschlagen ist, als so hohe Kochsalzwerte zur Ausscheidung gelangen, die doch bestrebt sind, Lösungswasser mit sich zu nehmen. Bemerkenswert ist, daß auch die Normalperiode 24 Stunden nach der Infusion abnorm hohe NaCl-Werte aufweist, ein Beweis, daß die Traubenzuckerwirkung noch nicht abgeklungen ist. Der verstärkte Strom vom Gewebe zum Blut nach Stejskal gilt hier in erster Linie für die Salze. Das Wasser folgt offenbar der stärkeren Attraktionskraft. Im Versuch IV stand dem Organismus des Hundes genügend H_2O zur Verfügung. Es wurde vom NaCl mitgenommen und als Lösungswasser ausgeschieden. Im Versuch V befand sich das Tier im Zustande der Wasserverarmung, gegeben durch die vorangegangene mächtige Diurese, in der mehr ausgeschieden als eingegeben worden war. Die nächsten 24

[1]) W. kl. W. 1921 Nr. 4 S. 34 und Nr. 6.

Stunden hatte das Tier nichts zu trinken erhalten. In diesem Zustande suchte das Gewebe seinen Wassergehalt zu ergänzen. Im Streit zwischen Gewebe und dem Blut mit seinem hohen Kochsalzwerte siegte ersteres, wobei vielleicht der noch im Gewebe zurückgebliebene Traubenzucker eine Rolle spielte. Jedenfalls zeigte es sich, daß die Glukoseinfusion gewaltige Verschiebungen im Organismus hervorruft.

Die experimentellen Ergebnisse ermutigten uns, Versuche am Menschen anzustellen, und zwar dachten wir speziell an ödematöse Patienten, bei denen es sich darum handelt, das Chlor aus den Geweben herauszutreiben und so eine Entwässerung des Organismus zu erzielen.

Ein Patient M., bei dem es sich vorwiegend um extrakardiale Oedeme im Sinne der sogenannten Myodegeneratio von Eppinger handelte, der ausgezeichnet auf Novasurol angesprochen hatte, und eine Kontrollperson P. wurden zwei Tage auf chlorarme Diät gesetzt. Der Harn wurde durch zwölf Stunden zweistündig aufgefangen, der Nachtharn im ganzen verarbeitet. Unsere Erwartungen erfüllten sich leider nicht. Ein Auszug aus den Protokollen folgt:

Patient M.:

9./10. Febr. 1921:	24stündige Harnmenge . . .	630	cm^3
»	Chlormenge . . .	5·964	g
10./11. Febr.:	» Harnmenge . . .	670	cm^3
»	Chlormenge . . .	5·762	g
11. Febr. 10 Uhr vorm.:	← 50 g Traubenzucker in 300 cm^3 H_2O intravenös		
11./12. Febr.:	24stündige Harnmenge . . .	875	cm^3
»	Chlormenge . . .	6·581	g

Von der eingegebenen Zuckermenge wurde zirka 1% im Harn ausgeschieden.

Kontrollperson P.:

9./10. Febr 1921:	24stündige Harnmenge . . .	894	cm^3
»	Chlormenge . . .	0·214	g
10./11. Febr.:	» Harnmenge . . .	769	cm^3
»	Chlormenge . . .	11·147	g
11. Febr. 10 Uhr vorm.:	← 50 g Glukose in 300 cm^3 H_2O intravenös		
11./12. Febr.:	24stündige Harnmenge . . .	668	cm^3
»	Chlormenge . . .	7 728	g

Es kam in diesen Versuchen weder zu einer verstärkten Chlorausschwemmung, noch zu einer verstärkten Diurese. Das Unterhautzellgewebe des Menschen, das wir als das Hauptdepot für die Chloride ansehen, verhält sich eben ganz anders als die Haut des Tieres. Es ist ja bekannt, wie ungeheuer schwer es ist, Versuchstiere, besonders Hunde, ödematös zu machen. Weder Veneunterbindungen noch experimentell erzeugte Nephritiden oder Herzklappenläsionen führen jemals zu einem Oedem, das sich mit dem des Menschen vergleichen ließe. Auf dieses unterschiedliche Verhalten der Haut von Mensch und Tier führen wir die widersprechenden Resultate zurück.

Als Ergänzung der in Frage stehenden Dinge machten wir noch folgende Experimente:

Versuch VI. 13. Februar 1921. Hund seit zwölf Stunden nüchtern.

Beginn 8 Uhr 20 Min.
9 » 20 » ← 20 cm^3 20%iger Glukoselösung intravenös

Totale H_2O-Ausscheidung in 3 Stunden . . .	83·8	cm^3
normale » » » 3 » . . .	43·8	»
Differenz . . .	40·0	cm^3
Chlorwerte total in 3 Stunden	0·804	g
» normale » 3 »	0·528	»
Differenz . .	0·276	g. Im Harn erscheint kein Zucker.

Es kommt also beim Hund unter dem Einflusse der intravenösen Zuckerzufuhr auch ohne H_2O-Gabe zu einer schwach molaren Diurese. Wiederholt man Versuch IV nach chlorfreier, respektive -armer Diät, so ergibt sich:

Versuch VII. 19. Februar 1921. Hund seit zwei Tagen chlorfrei gefüttert, seit zwölf Stunden nüchtern.

Beginn 8 Uhr 20 Min.
9 » 40 » ← 20 cm^3 20%iger Glukoselösung intravenös
9 » 45 » ← 280 » H_2O + 1 g $NaNo_3$ stamochal.

Das Nitrat erscheint in acht Minuten im Harn.

H_2O-Ausscheidung total in 3 Stunden . . .	178·8	cm^3
» » normale » 3 » . . .	19·5	»
Differenz . . .	159·3	cm^3

Diureseeffekt = 58·1%.

Chloride total in 3 Stunden	1·5694	g
» normal » 3 »	1·447	g

Differenz 1·1224 g. Im Harn erscheint kein Zucker, später Spuren

Es hat sich hier mit der geringeren Chloridausschwemmung gegenüber Versuch IV eine geringere Diurese ergeben. Aus dieser Tatsache geht deutlich hervor, daß die Diurese parallel dem in die Blutbahn ausgetriebenen NaCl verläuft, das heißt daß durch die Traubenzuckerinfusion beim Hund eine molare Diurese zustande kommt.

Es folgen nun Versuche mit Gummi arabicum-Lösung, die wir in der Erwartung, eine dem Traubenzucker antagonistische Substanz zu prüfen, anstellten. Die Gummilösung wurde von Bayliss[2]) in die Therapie eingeführt. Er empfahl, sie statt Kochsalzlösung bei akuten Blutverlusten zum Ersatz der verlorenen Flüssigkeit zu verwenden, da sie als kolloidale Flüssigkeit die Blutbahn nicht so schnell verläßt wie die Kochsalzlösung und infolge ihrer Viskosität den Kreislauf günstig beeinflußt.

Schon früher hatten wir klinische Versuche angestellt, die Glykosurie von Diabetikern durch Gummilösung zu beeinflussen; sie ergaben, daß es tatsächlich gelingt, die Zuckerausscheidung herabzusetzen, was unter starker Reduktion der Harnmengen geschieht. Es folgen Protokolle zweier Patienten.

P. D., Mann, 24 Jahre alt, Diabetes vor sechs Wochen bemerkt.

Jahr 1920	Harnmenge in 24 St. in cm^3	Spez. Gew.	Zucker in %	Zucker absolut in g	Azeton in g	Gewicht in kg	
17. Okt.	5500	1030	4·2	231	+	49·50	Strenge Diät 40 g Reis + 50 » Weißbrot 100 » Likör
22. »	3550	1028	5·7	202 35	4·6	50·20	
24. »	4300	1031	4·9	207·7	+	49·0	
25. »	3900	1034	6·1	239·34	+	48 50	
26. »	4700	1029	5·7	202·35	+	49·0	
27. »	4150	1031	5·6	231·52	2·5	49·50	
(100 cm^3 7%iger Gummilösung intravenös)							
28. »	**1300**	**1043**	**8·1**	**153·3**	**0 8**	**48·0**	
29. »	4400	1036	5·2	229·64	4·3	48·50	
30. »	4100	1033	7·3	299·3	1·8	49·50	

E. L., Frau, 25 Jahre alt, Diabetes vor 14 Tagen konstatiert.

3. Nov.	2200	1021	2·43	53·46	+	46·50	Strenge Diät 40 g Reis + 50 » Weißbrot 100 » Likör
4. »	4000	1020	1·8	72·0	+	46·30	
5. »	3700	1019	1·6	55·2	+	46·70	
6 »	2550	1023	2·4	66·23	+	45·70	
8. »	2300	1023	2 9	67·16	+	45 70	
(120 cm^3 7%iger Gummilösung intravenös)							
9. »	**1700**	**1020**	**1·7**	**28·93**	+	46·00	
10. »	2550	1020	2·5	56·6	+	46·20	

Die intravenöse Zufuhr der Gummilösung bewirkte beim Menschen Blutdrucksteigerung. Nebenerscheinungen unangenehmer Art wurden nicht beobachtet.

Auch beim Tier beeinflußt die Gummilösung die Ausscheidung von Substanzen durch den Harn, was folgende Versuche zeigen:

Versuch VIII. 25. Februar 1921. Hund seit zwölf Stunden nüchtern.

10 Uhr 20 Min. ← 10 cm^3 6%iger Gummi-arabicum-Lösung intravenös
0 » 30 » ← 0.2 Jodkalium mit wenig H_2O stomachal

11 bis 12 Uhr	8	cm^3 Harn	0·0069	g Jod
12 » 1 »	32	» »	0·0162	» »
1 » 2 »	71	» »	0·0351	» »
2 » 4 »	22·5	» »	0·0179	» »
In 4 Stunden	133·5	cm^3 Harn	0·0761	g Jod ausgeschieden in 4 Stunden.

Der Kontrollversuch ohne Gummizufuhr ergab:

Versuch XI. 28. Februar 1921.

9 Uhr ← 0 2 Jodkali in wenig H_2O per os.

9 Uhr 20 Min. bis 10 Uhr 20 Min.	66	cm^3 Harn	0·0529	g Jod
10 » 20 » » 11 » 20 »	36	» »	0·0338	» »
11 » 20 » » 12 » 20 »	14·3	» »	0·0138	» »
12 » 20 » » 1 » 20 »	8	» »	0·0156	» »
In 4 Stunden	124·3	cm^3 Harn	0 1161	g Jod ausgeschieden in 4 Std.

Die quantitative Jodausscheidung erweist sich demnach unter der Wirkung von Gummi arabicum-Lösung als verringert.

Im diuretischen Versuch ergab sich:

Versuch XII. 12. Februar 1921. Hund seit zwölf Stunden nüchtern.

[2]) Journ. of pharm. a exp. Therap. 1920 15.

Beginn 8 Uhr 30 Min.
9 » 25 » ← 20 cm³ 6%iger Gummilösung intravenös
9 » 30 » ← 280 » H_2O.

H_2O-Ausscheidung total	in 3 Stunden . . .	334·3 cm³
» » normal	» 3 » . . .	78·0 »
	Differenz . . .	256·3 cm³
	Diureseeffekt	85·43%

Chloride total	in 3 Stunden . . .	0·591 g
» normal	» 3 » . . .	0·588 g
	Differenz . . .	0·003 g

Es kommt zu einer leichten Diurese, aber ohne Kochsalzausschwemmung, so daß es sich um das gerade Gegenteil wie bei der Glukosediurese, nämlich um eine Wasserdiurese, handelt.

Zusammenfassung.

1. Intravenös applizierte, hypertonische Traubenzuckerlösung wirkt beim Hunde stark diuretisch, nach dem Typus der molaren Diurese; es kommt zu einer mächtigen Chlorausschwemmung, die entsprechend viel Wasser mit sich führt. Werden nach chlorarmer Diät weniger Chloride ausgeschieden, so ist auch der Diureseeffekt ein geringerer.

2. Noch nach 24 Stunden ist dieser verstärkte Strom der Chloride aus den Geweben in das Blut nachweisbar.

3. Die Resorption und Exkretion von stomachal eingeführten Salzen (Nitraten) ist unter Traubenzuckerwirkung gegenüber der Norm beschleunigt, wie es von Stejskal in klinischen Versuchen für Jod ermittelt wurde.

4. Beim Menschen wirkt die Glukoselösung nicht diuretisch, da das Chlor viel fester in den Geweben haftet.

5. Intravenöse Zufuhr von 7%iger Gummi arabicum-Lösung setzt beim Diabetiker die Zuckerausscheidung herab. Zugleich ist auch die Harnmenge stark verringert.

6. Dieselbe Gummilösung bewirkt beim Hund eine quantitativ geringere Jodausscheidung gegenüber dem Kontrollversuch.

7. Im Diureseversuch beim Hund erweist sich die Gummilösung als schwach diuretisch, ohne daß es aber zu einer Chlorausschwemmung kommt. Es handelt sich daher um das Gegenteil wie bei der Traubenzuckerdiurese, nämlich um eine Wasserdiurese.

*

Nachtrag bei der Korrektur: Stejskal[3]) hat inzwischen neuerdings seinen Standpunkt dahin präzisiert, daß die Veränderungen im Organismus noch 24 Stunden nach der Traubenzuckerinfusion nachweisbar sind. Eine Bestätigung findet er in Lipschitz.[4]) Dieser Autor stellte ausführliche Versuche an Katzen und Kaninchen an. Er fand, daß diese Tiere ein Viertel bis ein Drittel des eingeführten Zuckers auf der Höhe der Diurese ausscheiden, während bei unseren Versuchen am Hunde in den ersten drei Stunden gar nichts, später nur Spuren im Harn erschienen, ein Befund, der schon von Brasol[5]) erhoben wurde. Die diuretische Wirkung des Traubenzuckers hat offenbar bei den verschiedenen Tieren einen verschiedenen Mechanismus.

Ferner erschien inzwischen eine Arbeit von Bürger und Hagemann[6], in der auch die Literatur zusammengestellt ist.

Die Behandlung der progressiven Paralyse und Tabes.*)

Von Prof. **Wagner-Jauregg.**

Die progressive Paralyse galt von jeher als eine unheilbare Krankheit, die im Laufe von wenigen Jahren mit fataler Notwendigkeit zum Tode führe.

Trotzdem gibt es eine kasuistische Literatur über Fälle von Heilung der progressiven Paralyse, deren Anfänge auf 100 Jahre zurückreichen. Diesen immerhin sehr seltenen Fällen steht sich eine sehr große Zahl von sogenannten Remissionen an, die im Verlaufe der progressiven Paralyse eintreten und so weit gehen können, daß sich, wenn auch nur vorübergehend, wieder volle Berufsfähigkeit einstellen kann. Aus diesen Tatsachen ergibt sich, daß der Krankheitsprozeß der progressiven Paralyse rückbildungsfähig sein muß.

Die Erkenntnis von der luetischen Natur der progressiven Paralyse eröffnete eine hoffnungsvolle Aussicht auf eine günstige therapeutische Beeinflußbarkeit der Krankheit. Diese Hoffnung wurde aber, insofern sie sich auf die alten antiluetisch wirkenden Mittel, Quecksilber und Jod, stützte, bald enttäuscht. Die vielfach vertretene Lehre von der Unbeeinflußbarkeit der progressiven Paralyse durch Quecksilber- und Jodkuren ging allerdings zu weit, denn gewisse Besserungen ließen sich durch Quecksilber- und Jodbehandlung nicht selten erzielen; doch waren sie meistens unvollständig und vor allem nicht von Dauer.

Neue Hoffnungen wurden durch die Einführung des Salvarsans in die Therapie der Syphilis erweckt; doch folgte auch hier bald die Enttäuschung. Besonders die Dauerhaftigkeit der Erfolge blieb der Salvarsanbehandlung versagt.

Die Unzulänglichkeit der spezifischen Mittel zwang, auf andere Mittel zu sinnen, die mit oder ohne gleichzeitige spezifische Behandlung bessere Erfolge versprachen.

Ich habe schon im Jahre 1887 die Erfahrungen zusammengestellt, die man über günstige Beeinflussung von Psychosen durch akute fieberhafte Erkrankungen gemacht hat; ich habe schon damals darauf hingewiesen, daß in den Fällen von „geheilter progressiver Paralyse" sehr häufig eine fieberhafte Erkrankung als das Moment bezeichnet wurde, welches die günstige Wendung herbeigeführt hat. Ich habe in demselben Aufsatz (1887) auch schon den Vorschlag gemacht, daß man diese Heilwirkungen der Natur zweckbewußt künstlich hervorrufen sollte.

Ich habe dann schon 1890 mit dem Kochschen Tuberkulin Behandlungsversuche an anderen Psychosen und später an Paralytikern angestellt. Ueber erfolgreiche Behandlung von Paralytikern mit Tuberkulin in Verbindung mit einer Quecksilberkur habe ich zum ersten Male auf dem Internationalen medizinischen Kongreß in Budapest (1909) Mitteilung gemacht. Von den Paralytikern, über die ich damals berichtete, leben auch heute einige und sind vollkommen berufsfähig.

Die Tuberkulin- und Quecksilberkuren, die anfangs nacheinander stattfanden, sind später gleichzeitig durchgeführt worden, was einen Gewinn an Zeit bedeutete.

Das Tuberkulin wird bei dieser Kur jeden zweiten Tag subkutan eingespritzt, in einer Dosis von 0·005 (eventuell 0·10), ansteigend bis etwa 1·00, und zwar in einer solchen Weise ansteigend, daß möglichst oft höhere Fiebertemperaturen (38 bis 39°) erzielt werden.

Durch diese kombinierte Tuberkulin-Quecksilberkur kann in mehr als der Hälfte aller behandelten Fälle eine deutliche Besserung erzielt werden. Die Zahl der Erfolge steigt aber, wenn man nur die initialen Fälle in Betracht zieht. In nicht wenigen Fällen wird eine volle Remission erreicht, das heißt bis zur vollen Wiedererlangung der vollen Berufstätigkeit. Pilcz konnte zum Beispiel 1911 unter 86 Fällen über 23 mit wiedererlangter Berufsfähigkeit berichten.

Die Remission ist in manchen Fällen eine dauernde. In anderen treten Rückfälle auf, die aber durch Wiederholung der Kur neuerdings bekämpft werden können, so daß es sich empfiehlt, die Kur grundsätzlich nach einem halben Jahr zu wiederholen, um Rückfälle zu verhüten.

In der letzten Zeit habe ich bei Wiederholung der Kur oder aber von vornherein statt Tuberkulin die Besredkasche Typhusvakzine als Fiebermittel mit gutem Erfolge verwendet.

Bakterientoxine und Vakzinen sind aber ein unvollkommener Ersatz der Infektionskrankheiten, durch welche die Natur manchmal eine Heilung der progressiven Paralyse zustande bringt. Aus diesem Grunde habe ich im Jahre 1917 versucht, einige Paralytiker durch Einimpfung von Malaria tertiana zu behandeln; und nachdem sich der Versuch erfolgreich erwiesen hatte, denn von neun damals behandelten Paralytikern sind drei heute noch berufstätig, habe ich diese Methode im Herbst 1919 in größerem Maßstab anzuwenden begonnen.

Die Methode der Impfung bestand darin, daß Blut, einem Malariakranken im Fieberanfall aus der Vene entnommen, den zu behandelnden Paralytikern subkutan unter die Rückenhaut injiziert wurde. Nach einer Inkubationszeit, die zwischen 6 bis 31 Tagen schwankte, traten bei den Geimpften Malariaanfälle auf, die teils im Tertian-, teils im Quotidiantypus in typischer Weise mit Schüttelfrost und Schweiß, und Temperaturen von 40 bis 41° verliefen. Nach etwa acht Fieberanfällen wurde die Malaria kupiert, indem durch drei Tage je 1 g, durch weitere 14 Tage je 0·5 g Chinin gegeben und gleichzeitig sechs Neosalvarsaninjektionen in einwöchigen Zwischenräumen ausgeführt wurden.

---

[1]) W. kl. W. 1921 Nr. 13.
[2]) Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1920 86 S. 382.
[3]) Arch. f. anat. Phys. 1884.
[4]) D. m. W. 1921 Nr. 8 S. 207.
*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses für innere Medizin und deren Grenzgebiete gehaltenen Vortrage vom 19. Februar 1921.

Sofort nach der ersten wirksamen Chinindosis verschwanden die Malariaparasiten vollständig aus dem Blute und konnten auch durch provozierende Mittel keine Fieberanfälle ausgelöst werden. In keinem Falle erfolgte eine Rezidive der Malaria.

Auf diese Weise wurde die Malaria von einem Paralytiker auf den anderen übertragen, und obwohl wir jetzt bereits 26 Passagen erreicht haben, ist die Wirksamkeit des Virus nicht abgeschwächt worden.

Die Erfolge dieser Behandlung sind die besten, die ich bisher von irgendeiner Paralysebehandlung gesehen habe. In Fällen, in denen die Krankheit noch nicht lange dauert, kann man mit ziemlicher Sicherheit eine vollständige und dauernde Remission voraussagen. So haben wir in unserer Serie schon mehr als ein Dutzend Fälle zu verzeichnen, die wieder ihre Berufstätigkeit erfolgreich aufgenommen haben. Ein Rücktall ist bisher nach erlangter voller Remission noch in keinem Falle eingetreten. Interessant ist, daß die Serum- und Liquorreaktionen den klinischen Erscheinungen nicht parallel bleiben, sondern noch durch lange Zeit positiv bleiben können, eine Erfahrung, die ich auch bei der Tuberkulinbehandlung gemacht habe.

Wenn von der Paralysebehandlung die Rede ist, können Methoden nicht unbesprochen bleiben, die in der endolumbalen Einführung von Neosalvarsan bestehen.

Swift und Ellis in Amerika haben 1912 begonnen, Lues nervosa einschließlich Paralyse und Tabes so zu behandeln, daß sie eine intravenöse Salvarsaninjektion machten und nach 30 bis 40 Minuten demselben Patienten Blut aus der Vene entnahmen. Das Serum dieses Blutes wurde am nächsten Tag auf 56° erhitzt und, mit Kochsalzlösung verdünnt, in der Menge von 10 bis 20 cm³ dem Patienten intradural injiziert.

Die Meinungen über den Wert dieser Methode waren geteilt. Außerdem berichteten aber Dercum und Early, daß die infradurale Injektion von Serum allein dieselbe Wirkung habe. Schließlich zeigten Gilpin und Early, daß dieselbe Wirkung auch ohne alle Injektion von Serum durch die wiederholt ausgeführte Lumbalpunktion mit reichlicher Entleerung von Liquor erzielt werden kann. Dercum wendet jetzt nur diese Methode, die er spinale Drainage nennt, in Verbindung mit Salvarsan und Quecksilber, an.

Gennerich behandelt die Lues nervosa und so auch die Paralyse und Tabes, indem er dem durch Lumbalpunktion gewonnenen Liquor Salvarsan in der Dosis von 1 bis 2 mg beimischt und diesen Liquor wieder in den Duralsack zurück injiziert. Er setzt diese Behandlung mit Intervallen durch Jahre fort und macht an einem Falle nicht selten 30 bis 40 intralumbale Injektionen. Da er aber den entleerten Liquor nicht vollständig zurück injiziert, sondern ein beträchtliches Quantum wegläßt, dabei gleichzeitig intravenöse Injektionen von Salvarsan macht, stimmt seine Methode, abgesehen von den minimalen Mengen endolumbal injizierten Salvarsans, eigentlich ganz mit der Methode Dercums überein.

Die günstigsten Erfolge gibt meiner Erfahrung nach die Malariabehandlung. Leider ist sie nur dort regelmäßig durchführbar, wo Malaria tertiana häufig vorkommt, oder wo eine so reichliche Zahl von Paralytikern vorhanden ist, daß man den einmal erlangten Plasmodienstamm im Menschen durch viele Generationen fortzüchten kann. In allen anderen Fällen halte ich die Behandlung mit Tuberkulin, eventuell Typhusvakzine, für angezeigt.

Bei der Tabes hat auch die einfache antiluetische Behandlung mit Quecksilber und Jod manche Erfolge aufzuweisen, noch mehr die Salvarsanbehandlung. In Fällen, bei denen diese Kuren versagen, ist durch die Tuberkulin-Quecksilberbehandlung auch noch häufig ein Erfolg, Stillstand des Leidens und oft ziemlich weitgehende Rückbildung einzelner Symptome zu erzielen. Doch muß man mit niedrigeren Tuberkulindosen (0·001) beginnen, da die Tabetiker nicht die Tuberkulintoleranz der Paralytiker haben.

Ferner ist zu beachten, daß bei Tabetikern während der fieberhaften Reaktion häufig lanzinierende Schmerzen auftreten, die jedoch durch Antineuralgika (Aspirin, Pyramidon) leicht bekämpft werden.

Ueber Lumbalpunktion.*)

Von Prof. **J. Kyrle.**

Seitdem Quincke als erster das Verfahren der Punktion des Lumbalsackes angegeben und hauptsächlich für therapeutische Zwecke bei Liquordruckerhöhung im Verlauf akut entzünd-

*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses für innere Medizin und deren Grenzgebiete gehaltenen Vortrage vom 19. Februar 1921.

licher Prozesse an den Meningen (tuberkulöse, epidemische Meningitis) empfohlen hat, ist die Bedeutung desselben immer mehr und mehr erkannt und sein Anwendungsgebiet erweitert worden. Insbesondere in diagnostischer Hinsicht, zur Unterscheidung verschiedener Erkrankungen des Zentralnervensystems, hat sich die Methode als souveränes Hilfsmittel eingebürgert und wir können uns heute genauere Aussagen über irgendein organisches Nervenleiden ohne Untersuchung des Liquors kaum recht vorstellen. Der Grund hiefür ist darin zu suchen, daß sich bei einer Reihe von nervösen Krankheitsmanifestationen gewisse, für den jeweiligen Prozeß mehr weniger konstante Veränderungen im Liquor auffinden lassen, die, in vielfacher Beobachtung registriert, die Grundlage dafür abzugeben vermochten, was wir unter dem Begriff Liquordiagnostik zusammenfassen.

Eine Hauptdomäne dieser Liquordiagnostik stellen die syphilogenen Erkrankungen des Zentralnervensystems dar. Zunächst wurde festgestellt, daß sich der Liquor bei Paralyse, Tabes, Lues cerebri in der Regel durch eine gewisse Erhöhung des Eiweiß-Globulingehaltes, durch eine Zunahme der zellulären Elemente (Lymphozytenvermehrung) und schließlich durch das Auftreten der Wassermann-Reaktion charakterisiert. Bestimmte Unterschiede und Gesetzmäßigkeiten bei den einzelnen Formen lassen differentialdiagnostische Schlüsse in weitem Maße zu. Diese ungemein bedeutungsvollen Ermittlungen haben nun sehr bald dadurch eine wichtige Erweiterung erfahren, daß ganz ähnliche Liquorveränderungen wie bei den syphilogenen Spätnervenerkrankungen häufig schon in den frühen Stadien der Lues, sowohl in der frühen als älteren Sekundärperiode, in der Früh- und Spätlatenz nachgewiesen werden konnten, ohne daß von seiten des Nervensystems klinisch irgendwelche Ausfallsphänomene gegeben waren. Systematische Untersuchungen nach der Richtung, an großem Krankenmaterial angestellt, haben nun die Zusammenhänge zwischen den Liquorveränderungen bei der frischen Syphilis und bei den Spätnervenerkrankungen gleicher Aetiologie weitgehend aufgeklärt und unserem therapeutischen Handeln gewisse Wege gewiesen. Als Hauptpunkte müssen dies bezüglich erwähnt werden: Die anatomischen Grundlagen für alle luischen Nervenprozesse, mögen sie noch so spät post infectionem klinisch zur Entwicklung kommen (Tabes, Paralyse), werden in der Sekundärperiode gesetzt. Die Liquorkontrolle Sekundärsyphilitischer ergibt, daß weitaus der größere Teil von ihnen eine Infektion des Zentralnervensystems, im besonderen der Meningen, erfahren hat, Infektionen, die lange Zeit latent bleiben, schließlich aber zu jenen weitgehenden Schädigungen der spezifischen Substanz führen können, wie wir sie als Ursache für die Ausfallserscheinungen bei den verschiedenen syphilogenen Krankheitsbildern kennen. Nicht alle Syphilitiker, bei denen wir in den frühen Stadien der Erkrankung Liquorveränderungen auffinden können, müssen zu Tabikern oder Paralytikern werden, vielfach erfahren die Liquorschäden, ist es die dieselben auslösenden meningealen Herde spontane Rückbildung, der Infekt im Bereich des Zentralnervensystems kommt zur Abheilung. Immunisatorische Vorgänge spielen hiebei zweifellos eine große Rolle. Sichere Voraussagen, bei welchen Kranken mit derartigen spontanen Heilungsvorgängen gerechnet werden kann und bei welchen nicht, lassen sich nicht geben. Aufschlüsse darüber, wie es in dem einzelnen Falle steht, ob die meningeale Infektion zur Ausheilung kommt oder nicht, erhalten wir durch eine entsprechende Kontrolle des Liquors mittels der Lumbalpunktion. Darin liegt eben ihr großer Wert; sie stellt im wahren Sinne des Wortes eine prophylaktische Methode zur Verhinderung der syphilogenen Spätnervenerkrankungen dar. Dadurch, daß die Anfänge der Schädigungen aufgedeckt und durch zielbewußte Behandlung ausgeheilt werden können, wird einem so gefürchteten Prozeß die Entwicklungsmöglichkeit benommen. Eingehende Studien haben auch hier wieder ermittelt, zu welchem Zeitpunkte im Ablauf der Erkrankung punktiert werden soll, damit man mit dieser Untersuchung weder zu früh, noch zu spät kommt; sekundäre Lues soll im Verlauf des ersten bis zweiten Jahres punktiert werden, latente ohne Aufschub, gleichgültig, ob es sich um Früh- oder Spätlatente handelt. Sind Liquorveränderungen entwickelt, dann sind sie umso eher in Ordnung zu bringen, je jünger der Fall ist, je älter er ist, je mehr wir uns somit schon dem Stadium nähern, wo mit dem Auftreten von Nervensymptomen zu rechnen ist, umso ungünstiger werden die Aussichten für effektvolle prophylaktisch-therapeutische Maßnahmen sein. Ist positiver Liquor festgestellt, so soll unser therapeutisches Vorgehen zweckmäßigerweise durch wiederholte Untersuchungen des Liquors kontrolliert werden; energische, wiederholt durchgeführte Kuren, vor allem mit Verwendung des Salvarsans, sind in solchen

Fällen nötig. Die Lumbalpunktion gehört heute mit zu den unerläßlicher Maßnahmen einer modernen Syphilisdiagnose und -behandlung; die bei Beherrschung der Technik und Einhaltung entsprechender Kautelen erwiesene Gefahrlosigkeit des Verfahrens erleichtert ihre Durchführung. Erweiterungen der Methode in der Richtung, daß dieselbe nicht nur zu diagnostischen, sondern auch therapeutischen Zwecken verwendet werden kann (endolumbale Behandlung), sind vielfach versucht und als ergebnisreich beschrieben worden; ein völlig endgültiges Urteil läßt sich diesbezüglich noch nicht geben.

Schmerzen in den Morgenstunden bei Nieren- und Uretersteinen.

Von **Theodor Bársony.**

Die Feststellung von Nieren- und Uretersteinen gelingt bei dem heutigen Fortschritt unserer diagnostischen Hilfsmittel ungefähr in 95% der Fälle. Denken wir also an das Vorhandensein dieses Prozesses, so ist heute die Diagnose schon nahezu gesichert. Nebst den Schmerzen in der Nierengegend, der Ausstrahlung in den Hoden und nach der Blase, dem häufigen Harndrange gleichzeitig mit den Schmerzen, müssen wir meinen Erfahrungen gemäß[1]) — auch dann an Nieren-, respektive Uretersteine denken, wenn die Schmerzen in den Morgenstunden auftreten.

Nur in dem kleineren Teile der Fälle erscheinen die Schmerzen in der Früh. Bei manchen Kranken treten die Schmerzanfälle ausschließlich in der Früh auf, bei anderen außerdem noch zu anderer Zeit. Es hat den Anschein, daß die kleinen Steine des Nierenbeckens, sowie jene, die in den Ureter gelangten, häufiger als die großen Steine der Niere Krämpfe in den Morgenstunden verursachen. Die Ursache, warum die Schmerzen gerade frühmorgens auftreten, ist uns unbekannt.

Wir schreiben der Kenntnis der in den Morgenstunden auftretenden Schmerzen deshalb Wichtigkeit zu, weil sie geeignet ist, diagnostischen Irrtümern vorzubeugen. Nierensteine können Ileus nachahmen, und Schmerzen, verursacht durch Uretersteine, verlaufen oft ähnlich wie bei Blinddarmentzündung und endigen ziemlich oft mit Appendektomie. Auch der häufige Harndrang kann in das Krankheitsbild der Blinddarmentzündung eingefügt werden. Es kommt vor, daß die in den Hoden ausstrahlenden Schmerzen die Aufmerksamkeit auf das Vorhandensein von einem Uretenstein lenken, dieses Symptom ist aber nur in dem kleineren Teile der Fälle vorhanden. Es gibt Fälle, in denen die zeitlich früh auftretenden Schmerzen allein auf die richtige Spur führen. Als Demonstration führe ich kurz nur zwei Fälle an.

Die eine Kranke kam nach einer Appendektomie auf die Klinik. Ihre Beschwerden verblieben nach der Operation, die Schmerzen traten in der rechten Iliakalgegend zumeist in den Morgenstunden auf, sie strahlten nicht aus. Unser Verdacht richtete sich auf Uretenstein. Die Röntgenuntersuchung zeigte keinen Stein. Da die Kranke ein rechtsseitiges Adnexkonglomerat mit nach rückwärts und nach rechts verlagertem Uterus hatte, lag es nahe, daß die Beschwerden durch den genitalen Prozeß verursacht wurden. Aber die frühmorgens auftretenden Schmerzen veranlaßten uns, obzwar der Zystoskopiebefund ein normaler war, einen Ureterkatheterismus vorzunehmen. Der Katheter blieb im rechten Ureter stecken. Die Ausscheidung von Indigokarmin rechts verzögerte sich ein wenig. Da die erste Serie der Röntgenaufnahmen mit Verstärkungsschirm gemacht wurde, ließen wir von der Stelle, die der Verengerung entsprach, eine neue Aufnahme ohne Verstärkungsschirm machen. Es war ein Stein im Ureter.

Der andere Kranke wurde mit der Diagnose Blinddarmentzündung auf die Klinik gebracht. Er war Nachtarbeiter und pflegte bei Tag zu schlafen. Die Krämpfe befielen ihn am Abend vor dem Aufstehen. Schmerzen nur in der Gegend des Mac Burneyschen Punktes, keine Beschwerden bei der Harnentleerung. Die Analogie dieser Schmerzen zu den frühmorgens auftretenden ließ uns an die Möglichkeit eines Uretersteines denken. Im Urin fanden wir rote Blutkörperchen. Röntgenuntersuchung zeigte einen verdächtigen Schatten im kleinen Becken. Zystoskopiebefund war normal, der Katheter gelangte ohne Hindernis durch den Ureter hinauf. Wiederholte Röntgenaufnahme: Wir füllten die Blase mit Luft an, in der Projektion der Luft war rechts gegenüber der Spina ischii ein kleiner scharfer Schatten in der Größe einer kleinen Linse sichtbar. Wir hielten ihn für Ureterstein. Wiederholtes Katheterisieren des rechten Ureters mittels Bleikatheter. Passiert wieder ohne Hindernis. Auf der mit dem Katheter angefertigten Röntgenaufnahme war der kleine Schatten neben dem Katheter in der Nähe der Linea innominata sichtbar, der Katheter hat den Stein hinaufgestoßen, ohne ein Hindernis verspüren zu lassen. Durch Operation entfernten wir den leicht beweglichen Stein aus dem Ureter.

Das Auftreten der Schmerzen bei Nieren- und Uretersteinen zu einer bestimmten Zeit ist keine vereinzelte Erscheinung. Wie bekannt, kommt es ziemlich oft vor, daß bei Gallensteinen, Duodenalgeschwüren und Pylorusstenosen die Schmerzen um Mitternacht auftreten. Obwohl auch bei diesen Krankheiten die Schmerzen nur in dem kleineren Teile der Fälle zu der erwähnten charakteristischen Zeit auftreten, wird die praktische Bedeutung dieser Beobachtungen doch allgemein gewürdigt. Unseren Erfahrungen gemäß verdienen die frühmorgens auftretenden Schmerzen bei Nieren- und Uretersteinen ähnliche Beachtung.

Bei Ureter- und Nierensteinen treten in einem kleineren Teile der Fälle die Schmerzen in den Morgenstunden auf.[2]) Denken wir also bei frühmorgens auftretenden Schmerzen an die Möglichkeit dieser Prozesse und nehmen wir Untersuchungen in dieser Richtung vor!

Zur Behandlung der Zystopyelitis.

II. Zur Frage der therapeutischen Wirksamkeit der Formaldehydkomponente des Neosalvarsans bei Behandlung der Zystopyelitis.

Von Priv.-Doz. Dr. **Otto Sachs.**

Die günstige Wirkung bei der Behandlung von Pyelitis und Zystopyelitis mit intravenösen Injektionen von Neosalvarsan ist nach Grosz (W. kl. W. 1917 Nr. 11, S. 349 und 1917 Nr. 41 S. 1381) auf die Formaldehydkomponente des Neosalvarsans zurückzuführen, sie ist eine vorwiegend flächenhafte.

In seinem Vortrage hat Grosz darauf hingewiesen, daß das Neosalvarsan vom Kreislauf aus wirksam Formaldehyd abspalten kann, an einer anderen Stelle im Vortrage, sowie in der ausführlichen Arbeit spricht der genannte Autor, daß die Abspaltung wahrscheinlich in der Niere selbst geschieht. Ich glaube, daß die erstere Ansicht die richtigere ist, daß nämlich vom Kreislauf aus im Blute eine Abspaltung von Formaldehyd erfolgt und daß in der Niere der bereits abgespaltene Formaldehyd ausgeschieden wird.

Nach intravenöser Injektion von Neosalvarsan erfolgt in einer großen Anzahl von Pyelitiden und Pyelozystitiden nach Grosz in 80% Heilung, und zwar schon nach kleinen Dosen von dreimal à 0·15. „Fälle von Katheterzystitis eignen sich nach Grosz für die Behandlung in hervorragendem Maße, sie heilen sehr häufig nach einer einzigen Injektion. Die Kolikerkrankung der Harnwege scheint durch diese Behandlungsmethode nicht beeinflußbar zu sein." In einer verhältnismäßig großen Zahl von Fällen, in 11 von 16, halte ich mit Neosalvarsan keinen Erfolg, ebensowenig mit intravenösen Urotropininjektionen in zehn von elf Fällen. Auch unter der Annahme, daß vom Urotropin nur wenig Formaldehyd abgespalten und sehr viel unzersetztes Hexamethylentetramin ausgeschieden wird, wird vom Urotropin viel mehr Formaldehyd abgespalten als von einer gleich großen Menge Neosalvarsan, gar nicht zu sprechen von kleinen Dosen von Neosalvarsan à 0·15. Da nach Grosz mit Dosen von dreimal à 0·15 Neosalvarsan Heilung erzielt wird, mit Urotropin selbst in sehr großen Gaben kein Erfolg eintritt und nach Grosz der Formaldehydkomponente ein entscheidender Einfluß zukommt, so liegt hierin ein Widerspruch. Diesen suchte ich mir durch Berechnung des Formaldehydgehaltes von Urotropin und Neosalvarsan zu erklären.

Zu diesem Zwecke wendete ich mich zunächst an die Chemische Fabrik auf Aktien (vormals E. Schering) Berlin mit der Anfrage, wie groß der Formaldehydgehalt im Urotropin, Neu-Urotropin und Neosalvarsan sei, und erhielt am 17. Mai 1917 folgendes Schreiben: „2 g Urotropin geben 2·57 g Formaldehyd, 2 g Neu-Urotropin geben bis 1·22 g Formaldehyd, 0·15 g Neosalvarsan geben bis 0·01 g Formaldehyd."

In einem zweiten Schreiben vom 2. Juni 1917 erhielt ich von der Chemischen Fabrik auf Aktien (vormals E. Schering) Berlin folgenden Bericht: ....„Urotropin vermag bis zu sechs Molekülen Formaldehyd abzuspalten, also stellt sich die Rech-

[1]) Meine Beobachtungen reichen mehr als 10 Jahre zurück.

[2]) Im Gegensatz zu jenen Fällen, in welchen durch forcierte Bewegungen die Nierenkrämpfe hervorgerufen werden.

nung folgendermaßen: 140 (Molekulargewicht von Urotropin): 6 x 30 (Molekulargewicht von Formaldehyd) = 2 g Urotropin: x g CH_2O. 2 g Urotropin vermögen also 2·57 g CH_2O abzuspalten.

Auffallend mag es erscheinen, daß aus 2 g Urotropin 2·57 g CH_2O abgespalten werden können. Diese Tatsache[1]) erklärt sich aus dem Umstande, daß Wasser an der Reaktion teilnimmt und seine Elemente zu der Reaktion liefert. Es handelt sich hier um das absolute Gewicht des aus 2 g Urotropin abgespaltenen Formaldehyds.

Die gleiche Anfrage richtete ich auch an die Höchster Farbwerke und erhielt von der wissenschaftlichen Abteilung derselben ein Schreiben (21. Mai 1920) mit folgender Berechnung: „Aus 1 g Neosalvarsan können bei Zugrundelegung des Molekulargewichtes von 466·11 theoretisch 0·0389 g Formaldehyd abgespalten werden, das heißt aus der proponierten Dosis von 0·15 g Neosalvarsan werden theoretisch rund 0·006 g Formaldehyd frei."

Das im Neosalvarsan nur locker gebundene formaldehydsulfoxylsaure Natrium wird im Kreislaufe abgespalten und kann der Formaldehyd im Urin leicht nachgewiesen werden. Wenn ich nun annehme, daß der ganze in 0·15 Neosalvarsan enthaltene Formaldehyd restlos abgespalten und ausgeschieden wird, und zwar in einer Menge von 0·006 g (Höchst) bis 0·01 g (Schering) und von 2 g Urotropin, von welchen theoretisch 2·57 g Formaldehyd abgespalten werden können, nur ein kleiner Teil ausgeschieden wird — ein größerer Teil wird unzersetzt als Hexamethylentetramin ausgeschieden —, so wird nach dieser Berechnung von 2 g Urotropin doch viel mehr Formaldehyd frei als von 0·15 g oder auch von 0·3 g Neosalvarsan. Trotz der größeren Menge von Formaldehydabspaltung nach Urotropin als nach Neosalvarsan wirkt letzteres unvergleichlich besser bei Pyelozystitiden als Urotropin. Daraus folgt, daß die von Grosz angenommene günstige Wirkung dem aus Neosalvarsan abgespaltenen Formaldehyd allein nicht zukommen kann, denn sonst müßte das mehr formaldehydabspaltende Urotropin — ich habe Mengen von 8 g, 10 g injiziert — besser wirken, was aber keineswegs der Fall ist, es versagt in der Mehrzahl der Fälle. Ich glaube daher den Schluß ziehen zu dürfen, daß dem aus Neosalvarsan abgespaltenen Formaldehyd allein eine günstige Wirkung nicht zukommt. Ich will dabei nicht in Abrede stellen, daß dem Formaldehyd kein Einfluß zukommt, im Gegenteil, ich möchte annehmen, daß der Formaldehyd mit einer anderen Verbindung im Neosalvarsan wirksam ist, vielleicht mit $NaHSO_2$ zusammen als CH_2OSONa.

Grosz hat bereits hervorgehoben, daß Altsalvarsan bei der Behandlung der Pyelitiden nicht wirkt. Es fehlt bei Altsalvarsan CH_2OSONa, welches im Neosalvarsan enthalten ist und ihm die Eigenschaft verleiht, in Wasser leicht mit neutraler Reaktion lösliche Salze zu bilden, während das Altsalvarsan bekanntlich nur in alkalischer Lösung gebraucht werden kann. Das Neosalvarsan ist ein kompliziert gebauter Körper. Es müßten mit all den Teilkomponenten oder ihren Kombinationen — die giftigen ausgenommen — Versuche angestellt werden, um ihre therapeutische Wirksamkeit zu prüfen, die Hydroxylgruppe (Phenole) allein oder ihre Kombination mit der Amidogruppe oder Rongalit allein oder in Kombination usw. Daraus ergeben sich eine große Anzahl von Kombinationsmöglichkeiten der zur Behandlung verwendeten Mittel und ebensoviele Behandlungsmöglichkeiten.

Das Neosalvarsan unterscheidet sich chemisch vom Altsalvarsan durch den Rest des formaldehydsulfoxylsauren Natriums, der an die NH_2-Gruppe gebunden ist. Betrachtet man die Amidogruppe mit dem formaldehydsulfoxylsauren Natrium, so ergibt sich eine analoge Konstitution der Ammoniakverbindung des Formaldehydsulfoxylatnatriums (Rongalit) mit dem Urotropin. Die Formel für Ammoniak lautet NH_3. Ein Wasserstoffmolekül in der Amidogruppe des Neosalvarsans ist frei, ein zweites ist ersetzt durch das Rongalit und ein drittes Wasserstoffmolekül enthält den übrigen Teil des Neosalvarsans. Bei dieser Auffassung des Neosalvarsans als Ammoniakverbindung sind in demselben analoge Bestandteile wie im Urotropin enthalten, nämlich Ammoniak und Formaldehyd.

Der Nachweis von Formaldehyd im Urin auch bei Heilung von Pyelitiden oder Pyelozystitiden ist bei einem so kompliziert gebauten Körper, wie es das Neosalvarsan darstellt, kein Beweis für die alleinige Wirksamkeit des Formaldehyds, wie dies Grosz anzunehmen glaubt. Abgesehen von diesen Wechselbeziehungen zwischen Neosalvarsan und Urotropin ist es ja ohne weiteres zuzugeben, daß Urotropin den einfacher gebauten Arzneikörper im Vergleich zum Neosalvarsan darstellt. Da das Altsalvarsan bei der Pyelitistherapie wirkungslos ist, so kommt dem formaldehydsulfoxylsauren Natrium sicherlich eine Rolle im therapeutischen Effekt zu, aber nicht dem Formaldehyd allein, denn formaldehydsulfoxylsaures Natrium ist schon ein Kombinationspräparat für sich.

Nach der angeführten Berechnung ist es der Formaldehyd allein, wie Grosz anzunehmen glaubt, sicherlich nicht, eine Mitwirkung desselben ist dem Gesagten zufolge auch nicht auszuschließen. Ich halte diese von mir gefundenen Tatsachen nicht nur für die Therapie der Pyelitiden für wichtig, sondern auch für die der Syphilis. So konnte ich schon im Jahre 1916 (W. kl. W. Nr. 32) über günstige Wirkungen des Urotropins bei intramuskulärer und besonders bei intravenöser Anwendung auf die Produkte der primären und sekundären Syphilis berichten.

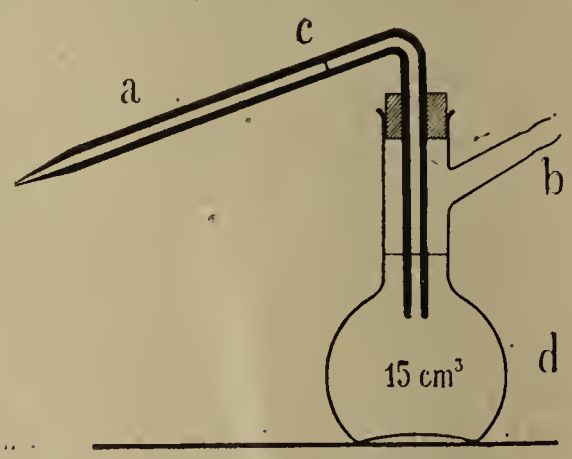
[1]) Herrn Ingenieur Leo Kollmann, Professor an der Staatsgewerbeschule, Wien-Hernals, danke ich für seine mir in liebenswürdigster Weise erteilten Ratschläge, ebenso den wissenschaftlichen Abteilungen der Chemischen Fabrik auf Aktien (vormals E. Schering), Berlin, sowie den Höchster Farbwerken für ihre mir in bereitwilligster Weise gemachten Mitteilungen.

Mitteilung aus der I. medizinischen Universitäts-Klinik in Budapest. (Vorstand: Prof. Dr. R. Bálint.)

Zur Bangschen Mikroblutzuckerbestimmung. Abmessen des Blutes ohne Torsionswage.

Von **Dr. Z. Ernst** und **Dr. St. Weiss.**

Die Mikroblutzuckerbestimmung nach Bang wird in kleineren Laboratorien durch den Umstand erschwert, daß zum Abwiegen des Blutes die kostspielige Torsionswage benötigt wird. Nach der Bangschen Originalvorschrift geschieht nämlich das Abwiegen und die Enteiweißung des Blutes in folgender Weise: Mittels der Torsionswage vorher abgewogene, speziell zubereitete Filtrierpapierstückchen werden mit Blut getränkt und nachher nochmals mittels der Torsionswage gewogen. Der Zucker wird aus dem Filtrierpapier mit einer Salzlösung eine halbe Stunde lang ausgelaugt, wobei das Eiweiß am Filtrierpapier zurückbleibt. Zum Auslaugen sind 13 cm^3 der Salzlösung nötig, in welcher dann der Zucker bestimmt wird. In nachstehender Mitteilung beschreiben wir eine Kapillarpipette, welche die Torsionswage entbehrlich macht und selbst dort gute Dienste leistet, wo eine Torsionswage vorhanden ist, und zwar dann, wenn die Blutentnahme entfernt vom Laboratorium geschieht. Die beschriebene Pipette samt dem zugehörigen Kölbchen dient zur Abmessung und Enteiweißung des Blutes.



Der Apparat besteht aus einer gebogenen Kapillare „a", welche in dem durchbohrten Gummistopfen des kleinen Kölbchens „d" angebracht ist. Am Seitenrohr „b" des Kölbchens ist ein (nicht abgebildetes) Gummiröhrchen angebracht. Das Volumen des Kölbchens beträgt bis zur Marke 15 cm^3.

Die Abmessung des Blutes geschieht folgendermaßen: In die Kapillarröhre „a" des Apparates saugen wir mit Hilfe des auf der Seitenröhre „b" befindlichen Gummirohres das Blut unmittelbar von der Fingerspitze. Nachdem das Kapillarrohr bis zur Marke „c" mit Blut gefüllt ist, entfernen wir das außen an der Spitze der Kapillare klebende Blut und saugen das in der Kapillare befindliche Blut in den Kolben „d". Sodann saugen wir durch die Kapillare Bangsche Salzlösung[1]) in den Kolben, bis der Kolben zu drei Viertel gefüllt ist; dadurch wird die in der Kapillare zurückgebliebene Blutmenge in den Kolben hineingewaschen. Die Kapillare wird samt dem Stopfen

[1]) I. Bang, Methode zur Mikrobestimmung einiger Blutbestandteile. Wiesbaden 1916 S. 43; I. Bang u. Hatletboel, Bioch. Ztschr 87 S. 270.

aus dem Kolben genommen, der Inhalt des Kolbens wird durch Schütteln vermischt und mit Bangscher Salzlösung auf 15 cm³ aufgefüllt. (Es entsteht bei dem Vermischen des Blutes mit der Salzlösung ein reichlicher, flockiger Eiweißniederschlag.) Die Flüssigkeit kann sofort filtriert werden. Das Filtrieren geschieht durch ein kleines Filter, damit das Filtrierpapier nicht zuviel Flüssigkeit einsaugt. (Durchmesser des Trichters 3 bis 4 cm.) Vom Filtrat entnehmen wir 13 cm³ mittels einer Pipette zur Zuckerbestimmung nach Bang[2])

Damit 13 cm³ des Filtrates 0·1 cm³ Blut entsprechen, muß die Kapillare bis zu dem Zeichen „c" 0·115 cm³ fassen ($0{\cdot}115\ cm^3 = \frac{15}{13} \times 0{\cdot}1$).[3]) Das Kalibrieren des Kapillarrohres geschieht mittels Quecksilber.

Die Ergebnisse der Bestimmungen differieren (nach Umrechnung auf Gewichtsprozente) von den bei Benützung der Torsionswage gewonnenen Resultaten höchstens um ± 2%.

Aus der Universitäts-Kinderklinik in Graz.

Das Perkussionsphänomen, seine physikalische und diagnostische Deutung.

Bemerkungen zu dem gleichnamigen Aufsatz von Dr. Hans Abels in Nr. 7 und 8 dieser Wochenschrift.

Von Prof. **Franz Hamburger,** Graz.

Abels hat in seinem Aufsatz ganz besonders Rücksicht auf die Oberflächenwirkung des Perkussionsstoßes genommen, ohne allerdings gerade diesen Ausdruck zu gebrauchen. Gerade die Oberflächenwirkung des Perkussionsstoßes ist, wie ich seinerzeit in ausführlichen Arbeiten dargetan habe, arg vernachlässigt worden, was vor allem auf Skodas Einwände gegen die Lehre von Williams und Mazonn zurückzuführen ist. Skoda behielt seinerzeit mit seiner Vernachlässigung der Bedeutung der Thoraxwand offiziell recht, war aber im Unrecht. Ein Beispiel für die Kritiklosigkeit gegenüber „Autoritäten". In Wirklichkeit aber war die Wahrheit bei Mazonn. Es ist ein Irrtum von Abels, wenn er meint, daß ich nicht zu einer einheitlichen Auffassung des Perkussionsphänomens kommen konnte. Ebenso trifft dies nicht für Mazonn zu, welcher sich mindestens ebenso klar in dieser Richtung ausgedrückt hat. Bei der Perkussionswirkung ist eben beides von Bedeutung für die Entstehung des Schalles: die Brustwand (Bedeckung) einerseits und die Lunge (Inhalt) andererseits. Die relative Herz- und Leberdämpfung, die Erscheinungen der paravertebralen Dämpfung und Aufhellung bei der Pleuritis, die von Schwoner sogenannte parakordale Dämpfung, der Tympanismus über den seitlichen Partien der linken Lunge, alles das sind Erscheinungen, welche von mir seinerzeit vollständig klar als durch Oberflächenwirkung der Perkussion hervorgerufen, beschrieben wurden. Die außerordentlich einfache Beweisführung für die Oberflächenwirkung des Perkussionsstoßes durch den Grundversuch von Mazonn ist leider von Abels gar nicht herangezogen worden.

Es wäre zu wünschen, daß die keineswegs komplizierten, sondern so vielfach nur kompliziert dargestellten Perkussionsverhältnisse endlich in den Unterricht aufgenommen werden würden. Dazu gehört vor allen Dingen die Oberflächenwirkung des Perkussionsstoßes. Es ist erfreulich, daß Abels abermals einen Versuch dieser Art unternommen hat und es wäre nur gut, wenn zuerst einmal die ganz sichergestellten, „groben" Tatsachen bekannt werden würden und man nicht wieder in den Fehler verfiele, sich mit übertriebenen Feinheiten abzugeben.

Das physiologische paravertebrale Dämpfungsdreieck auf dem Rücken gesunder Kinder kann ich vollständig bestätigen. Es ist mir seit langem bekannt. Die Erklärung macht natürlich gar keine Schwierigkeiten, und ist als eine Bedeckungserscheinung" durch Oberflächenwirkung zu erklären. Das paravertebrale Dämpfungsdreieck auf der gesunden Seite bei der Pleuritis ist nichts anderes, als eine Summierung des physiologischen Dämpfungsdreieckes zu der paravertebralen Dämpfungszone.

Literatur: F. Hamburger, W. kl. W. 1906 Nr. 14 u 27; M. m. W. 1906 Nr. 47. — Mazonn, Prager Vierteljahrschrift 1852. — Niemeyer, Monographie. Verlag Enke, Stuttgart 1868. — Schwoner, private Mitteilung.

---

[2]) Anstatt des Filtrierens kann der Eiweißniederschlag auch abzentrifugiert werden, wodurch ein störender Einfluß der eventuell vorhandenen reduzierenden Substanzen des Filtrierpapieres wegfällt. Von der klaren Flüssigkeit werden 13 cm³ mit einer Pipette zur Zuckerbestimmung nach Bang entnommen.

[3]) Wenn wir den Zuckergehalt des Blutes, wie bei der Originalmethode von Bang, in Gewichtsprozenten ausdrücken wollen, dann ist das Ergebnis der Zuckerbestimmung durch das spezifische Gewicht des Blutes (im Mittel 1·056) zu dividieren (oder das Kapillarrohr muß anstatt 0·115 cm³ 0·109 cm³ fassen, da $0{\cdot}1 \times \frac{15}{13} : 1{\cdot}056 = 0{\cdot}109$).

Das Perkussionsphänomen, seine physikalische und diagnostische Deutung.

Erwiderung auf die obigen Bemerkungen von Prof. Hamburger

Von Dr. **Hans Abels.**

Zu meinem Bedauern sehe ich mich genötigt, mit wenigen Worten auf die vorstehenden Bemerkungen einzugehen, obwohl ich es für viel ersprießlicher halte, erst in der ausführlichen Publikation mit den Anschauungen Hamburgers und selbstverständlich auch verschiedenen Befunden anderer Autoren, die Hamburger in meinem knappest gehaltenen Artikel vermißt, mich auseinanderzusetzen. Nur so viel sei heute konstatiert, daß meine Darstellung von dem Zustandekommen des Perkussionsphänomens in ganz prinzipiellen Punkten sich von der „Oberflächenwirkung" Hamburgers unterscheidet, zum Beispiel in der von ihm angenommenen zirkulären Ausbreitung dieser letzteren gegenüber der von mir beobachteten (auch schon von Mazonn in schönen Leichenversuchen bewiesenen) fast ausschließlichen Beeinflussung der Brustwandschwingungen durch den Knochenverlauf und ferner in der von Hamburger noch angenommenen beschränkten Tiefenwirkung der Perkussion gegenüber dem seither bewiesenen Mitschwingen der ganzen Lunge. Der letztere Punkt namentlich scheidet mich auch von Mazonn, der durch diese und andere physikalische Unstimmigkeiten Skoda eine gute Handhabe bot, ihn zu widerlegen. Es ist demnach auch meines Erachtens nicht angängig zu sagen, Mazonn habe recht und Skoda unrecht, da man nur durch Vereinigung der beiden Standpunkte zu einwandfreien Resultaten zu gelangen vermag.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 9.

Die Encephalitis epidemica. Von K. Bonhoeffer. (Psychiatr. und Nervenklinik der Charité in Berlin.) Klinischer Vortrag.

Klinische Vorträge über Hautkrankheiten. Von P. G. Unna. I. Die feuchten Ekzeme, Parakeratose, Spongiose, Akanthose.

Erfahrungen mit Heilners Knorpelextrakt „Sanarthrit". Von Priv.-Doz. Prof. Dr. Erich Sonntag. (Leipziger chirurg. Univ.-Klinik. — Geh.-Rat Payr.) Die Sanarthritwirkung ist im Sinn einer Protoplasmaaktivierung aufzufassen.

Bemerkungen zu Sterns „Parasyphilis". Von Erich Hoffmann. (Univ.-Hautklinik in Bonn.) Es liegt kein Beweis dafür vor.

Die Aktivitätsdiagnose der Lungentuberkulose. Von E. Fraenkel in Breslau. Zusammenfassung aller Untersuchungsmethoden, die einen aktiven tuberkulösen Lungenprozeß anzunehmen gestatten.

Singultusepidemien. Von Dr. S. Loeb, Nervenarzt in München-Gladbach. Kasuistik dreier Fälle.

Pupillenreaktionsmesser. Von Dr. Feckenheim in Kassel. Ein Apparat zur zahlenmäßigen Feststellung der Pupillenreaktion.

Neuere Wege zur Kokainersparnis bei Oberflächenanästhesie. Von Dr. Cäsar Hirsch in Stuttgart. Sol. coc. mur. (25%) 1·0 bis 3·0, Suprarenini mur. (1‰) 2·5, Sol. kal. sulf. (2%) 5·0, Sol. ac. carbol. (0·5%) ad 25·0, 1- bis 3%ige Kokainlösung.

Kraftübertragungsapparat für Lähmungen und Schlottergelenke. Von Dr. R. Radike in Berlin.

Zur Differenzierung der Erreger der Gasödemerkrankung. Von Dr. K. Joseph. (Sero- und Bakteriolog. Abt. der Farbwerke in Höchst a. M.) Die Zeißlersche Traubenzucker-Blutagarplatte genügt allein nicht zur Differenzierung.

Ueber Isoagglutinine beim Neugeborenen. Von Priv.-Doz. Dr. R. Heß. (Univ.-Kinderklinik in Frankfurt a. M. — Prof. H. v. Mettenheim.) Im Blute des Neugeborenen

Streustrahlung oder endokrine Drüsenwirkung. Von Dr. Manfred Fränkel, Röntgenologe in Berlin.

Hat das Friedmannsche Tuberkuloseheilmittel schädliche Wirkungen? Von Dr. H. Graß. (Städt. Tuberkulosenkrankenhaus Charlottenburg, Waldhaus Charlottenburg in Sommerfeld, Osthavelland. — Dr. Ulrici.) Es hat insbesondere indirekte schädliche Wirkungen durch Nekrose und Ausstoßung alter Herde, die in Gefäße, Bronchien, seröse Körperhöhlen durchbrechen können.

Ueber Antikonzipientien. Von Dr. Julius Frankenstein in Berlin-Schöneberg.

Ueber den Nachweis von Azeton im Harn. Von J. Koopman in Haag (Holland).

Erwiderung auf obige Bemerkungen. Von H. Citron.

Der jetzige Stand der Aetiologie und Pathogenese der Gicht. Von Prof. Dr. F. Umber. (I. innere Abt. des Städt. Krankenh. Charlottenburg-Westend.) II. Die Harnsäure wird in den Geweben retiniert.

Ophthalmologische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Dr. Abelsdorff und Dr. K. Steindorff in Berlin. Sehstörungen nach Vergiftungen. Von Dr. Steindorff. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 12.

Ueber Epididymitis non gonorrhoica (bacterilica). Von Prof. Dr. J. Schäffer (Breslau). Verf. hat 67 Fälle dieser durch verschiedene Eitererreger bedingten Erkrankung beobachtet.

Ueber Syphilisbehandlung. Von G. Stümpke. (Dermatolog. Stadtkrankenh. II, Hannover-Linden. — Dr. Stümpke.) Er ist der Ansicht, daß eine energischere Behandlung der Syphilis, als bisher vielfach üblich, notwendig ist.

Beiträge zur Frage der Eklampsiebehandlung. Von Dr. Hans Schiller. (Wöchnerinnenheim Nürnberg. — Dr. Grünbaum.) Verf. befürwortet die Strogenoff-Zweifelsche Behandlung.

Vergleichende Untersuchungen über die diuretische Wirkung der verschiedenen Digitalisarten mit besonderer Berücksichtigung ihrer wasserlöslichen Glykoside. Von Dr. O. A. Rösler und Mag. pharm. Fritz Wischo. (Med. Univ.-Klin. in Graz. — Prof. Dr. Heinr. Lorenz.) Die diuretische Wirkung kommt hauptsächlich dem Glykosid Gitalin zu, welches in Wasser und Chloroform löslich ist. Die Digitalis purpurea und die kultivierte Digitalis wirken energischer als die Digitalis ambigua.

Neurorezidiv der Cauda equina. Von Albert Zloczower. (Innere Abt. des Städt. Katharinen-Hospitals in Stuttgart. — Geh.-Rat Dr. Sick.) Die Erscheinungen traten nach der dritten Salvarsaninjektion auf.

Akkommodationslähmung nach Caseosaninjektion. Von Dr. E. Sklarz, Assistenten der dermatolog. Abt., und Dr. Fr. W. Massur, Assistenten der ophthalmolog. Abt. (Dermatolog. Abt. — Prof. Dr. Buschke — und Augenabt. — Prof. Dr. Fehr — des Städt. Rudolf Virchow-Krankenh. Berlin.) Die Erscheinungen traten nach der zweiten Injektion auf und waren nach acht Tagen verschwunden.

Ueber die Zunahme der Plaut-Vincentschen Angina. Von Dr. Heinrich Heck. (Hyg.-bakteriolog. Abt. des Medizinalamtes der Stadt Berlin.) Für die Zunahme dieser Erkrankung kommen auch sozialhygienische Momente in Betracht.

Zur operativen Behandlung von Prolapsen mittleren Grades durch Faszialfixura uteri. Von Dr. E. Solms, Charlottenburg. Sechs in dieser Weise operierte Fälle heilten reaktionslos und gaben ein gutes Resultat bezüglich der subjektiven Beschwerden.

Ueber Atresia ani und Atresia recti. Von Doktor Gustav Neugebauer, leitendem Arzt. (Kreiskrankenh. Strigau in Schlesien.) Je ein Fall. Die Atresia ani wurde operativ beseitigt, bei der Atresia recti die Operation von den Eltern verweigert.

Zur Kenntnis der Alveolarpyorrhoe. Von Priv.-Doz. Dr. A. Hille. (Operat. Abt. des Zahnärztl. Inst. der Univ. Leipzig. — Prof. Dr. O. Römer.) Man muß annehmen, daß dieser Erkrankung ein Nachlassen der Gewebsvitalität zugrunde liegt.

Ueber die Blutung der Frau in der Menarche und im Klimakterium. Von Dr. med. et phil. Hermann Lemke. Ein Fall von vikariierender Menstruation in den Halsvenen.

Die Verwendung 10%iger Peptonbouillon als Nährboden für aërobe und anaërobe Bakterien zur Verbesserung der bakteriologischen Untersuchung des Blutes. Von Dr. Le Blanc. (Med. Poliklinik der Univ. Hamburg. Eppendorfer Krankenh. — Prof. Dr. Schottmüller.) Sehr gute Resultate. Ho.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 12.

Ueber das Duodenalgeschwür. Von Prof. Dr. Gust. Singer, Primararzt. Wird fortgesetzt.

Zur Heilbarkeit des Krebses. Von Dr. Ed. Zirm, Olmütz. Bei Karzinomkranken wäre durch Implantation von geeignetem Hodenmaterial Heilung zu versuchen.

Fleckfieberstudien. Von Dr. med. et phil. Hermann Schrötter. Bespricht speziell die neuromuskulären Symptome und die Agglutininreaktion.

Moderne Ernährungsfragen. Von Prof. Dr. A. Durig, Vorstand des Physiolog. Inst. in Wien. Schluß zu Nr. 10. Behandelt die anorganischen Bestandteile der Nahrung und die Vitamine.

Ueber Isticin. (Ambulatorium für Magen- und Darmkrankheiten des Kaiser Franz Joseph-Spitals in Wien. — Doz. Dr. Walter Zweig.) Isticin ist ein angenehm zu nehmendes, gut wirkendes Abführmittel, welches in den meisten Fällen von atonischer Obstipation von sehr guter Wirkung zu sein pflegt.

Altes und Neues vom Wesen der Teplitz-Schönauer Thermen. Von Dr. Emil Stein, praktischem Arzt, Teplitz-Schönau. Wird fortgesetzt. Ho.

1921, Nr. 13.

Zur Klinik der Magen-Darmgeschwülste. Von Hofr. Prof. N. Ortner. Differentialdiagnose des Magenkarzinoms. Wird fortgesetzt.

Kritische Bemerkungen über den derzeitigen Stand der Rekurrensfrage. Von Priv.-Doz. Dr. Karl M. Menzel. Für die Lösung dieses Problems ist die pathologische Anatomie von größter Bedeutung.

Ueber Anilinvergiftungen. Von Dr. med. J. Kawamura, Mitsui-Mining Co. ltd., Tokio. Verf. hat innerhalb vier Jahren 40 schwere Fälle von Anilin- und Paranitranilinvergiftungen beobachtet.

Ueber das Duodenalgeschwür. Von Prof. Dr. Gust. Singer, Primararzt. Schluß zu Nr. 12.

Elarson in der Frauenpraxis. Von Dr. Wimmer, Vizedirektor des Maria Theresien-Frauenhospitals in Wien. Die Elarsontabletten sind bei allen Frauenkrankheiten, die mit Anämie und schwerer Erschöpfung einhergehen, sowie in der Rekonvaleszenz nach schweren Operationen als roborierendes Mittel entschieden zu empfehlen. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Wiener Archiv für innere Medizin. Band 2, H. 2.

Ein Beitrag zum Stoffwechsel bei der vaskulären Hypertonie. Von Dr. K. Hilzenberger und Dr. M. Richter-Quittner. (I. med. Klin. — Prof. Wenckebach — und III. med. Abt. des Kaiserin Elisabeth-Spitals. — Prof. Falta.) Verf. bestätigen die seinerzeitige Angabe Neubauers einer vom alimentären Faktor unabhängigen Hyperglykämie bei der primären und sekundären vaskulären Hypertonie. Häufig findet sich gleichzeitig Hyperurikämie. Beide sind vielleicht auf eine Steigerung der Adrenalinsekretion zurückzuführen.

Ueber die Verteilung des Kalkes auf Blutkörperchen und Plasma, zugleich ein Beitrag über das Verhalten des Blutkalkes nach Kalkfütterung. Von M. Richter-Quittner. (III. med. Abt. und chem. Laboratorium des Kaiserin Elisabeth-Spitals in Wien. — Prof. Falta.) Die menschlichen und die meisten tierischen Blutkörperchen sind frei von Kalzium, nur bei peroraler Zufuhr von Kalksalzen dringt Kalzium neben der Erhöhung des Kalkgehaltes im allgemeinen auch in die Blutkörperchen ein. Genaue Angabe der Untersuchungstechnik.

Ueber infektiöse Reizungen des Knochenmarks. Mit einem Beitrag zur Abstammung der Mononukleären. Von Dr. R. Löwy und Dr. H. Dimmel. (I. med. Abt. des Kaiser Franz Josef-Spitals in Wien. — Prof. Wiesel.) Die Ursache der leukämoiden und perniziosaähnlichen Blutveränderungen sowie der Mononukleosen bei schweren septischen Infektionen ist, in einer konstitutionell bedingten Resistenz weniger Isoagglutinine enthalten als in dem der Erwachsenen.

aktionsfähigkeit des hämatopoetischen Systems zu suchen. Da Verf. Uebergangsformen vom Myeloblasten bis zu den Mononukleären gefunden zu haben glauben, betrachten sie letztere als Abkömmlinge des Knochenmarks.

Zur Pathologie der Magensekretion. Von Doktor M. Leist und Dr. O. Weltmann. (III. med. Univ.-Klinik in Wien. — Prof. Chvostek.) Die Nüchternsondierung des Magens mit der Einhorn-Boasschen Sonde wird zum Studium der Sekretionsverhältnisse des Magens empfohlen. Bei verschiedenen hydropischen Prozessen ist häufig Sub- und Anazidität zu finden, ein Zusammenhang mit der Chlorretention im Gewebe nicht unwahrscheinlich.

Ein morphologischer Befund als Beitrag zur Erklärung des „Flintschen Geräusches" von Doz. Dr. H. Elias. (I. med. Klinik in Wien. — Prof. Wenckebach.) Anatomischer Befund einer fingerförmigen Vorstülpung des Aortensegels der Mitralklappe in der Richtung des rückläufigen Aortenblutstromes, welcher für die ursprüngliche Erklärung des Flintschen Geräusches als Ausdruck einer funktionellen Mitralstenose spricht.

Das Blutbild und die Blutplättchen unter dem Einfluß intravenös injizierten Kalziums. Von Assistenten Dr. A. Röster. (Med. Univ.-Klin. in Graz. — Prof. Lorenz.) Nach intravenöser Injektion von 0·1 Calcium lacticum in 10 cm^3 physiologischer Kochsalzlösung wurde relative neutrophile Polymkleose und Verminderung der Plättchenzahl selbst bis auf ein Drittel und eine entsprechende Abkürzung der Gerinnungszeit beobachtet.

Ueber die Bedeutung infektiöser Prozesse an den Zahnwurzeln für die Entstehung innerer Krankheiten. Von Dr. E. Antonius und Dr. A. Czepa. (III. med. Abt. des Kaiserin Elisabeth-Spitals in Wien. — Prof. Falta.) Die bei systematischer Röntgenuntersuchung sehr häufig zu findenden, meist latenten infektiösen Prozesse an den Zahnwurzeln werden für eine größere Gruppe interner Erkrankungen (Nephritis, chronische septische Endokarditis, Gelenks- und Muskelrheumatismus, Neuralgie usw.) ätiologisch in Betracht gezogen.

Ueber Polyneuritis nach Grippe. Von Dr. O. Klein. (II. med. Klinik in Prag. — Hofrat Jaksch.) In sechs Fällen, durchwegs Frauen, traten zirka drei Wochen nach einer akuten Grippe polyneuritische Erscheinungen auf, zum Teil kombiniert mit enzephalitischen und poliomyelitischen Symptomen.

L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. — Chirurgie. Herausgegeben von Prof. Dr. J. Schwalbe. 1. Heft: Chirurgie des Thorax und der Brustdrüse. Von Prof. Dr. G. Ledderhose in München. Leipzig 1920. Verlag von Georg Thieme.

Die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen des Thorax werden unter eingehender Berücksichtigung der modernsten Errungenschaften in der Herz- und Lungenchirurgie abgehandelt; von besonderem Wert für den Praktiker ist der stete Hinweis auf die Unfallsbegutachtung. Die Darstellung ist knapp und klar, sie zeigt überall die reiche persönliche Erfahrung des Autors. Wertvolle Winke für die Vermeidung von Irrtümern in der Diagnostik der Erkrankungen der Mamma finden sich im zweiten Abschnitt. Jeder Fachmann wird das Bändchen mit Genuß lesen und der Praktiker sich aus demselben Rat und Belehrung holen.

P. Albrecht.

Die Wirkungen von Gift- und Arzneistoffen. Vorlesungen für Chemiker und Pharmazeuten. Von Prof. Dr. med. Ernst Frey in Marburg a. d. Lahn. Mit 9 Textabbildungen. Berlin. Verlag von Julius Springer, 1921.

So wie es für den Mediziner wichtig, ja unerläßlich ist, die wichtigsten Tatsachen der Chemie zu kennen, und wünschenswert ist, Einblick in das Gebiet der Pharmazie zu erlangen, so ist in gleicher Weise dem Chemiker und dem Pharmazeuten anzuraten, sich mit den Elementen der Pharmakodynamik und der Toxikologie vertraut zu machen. (Nach Ansicht des Referenten sind die erwähnten Kenntnisse allerdings von größerer Bedeutung für den Pharmazeuten als für den Chemiker.) Diesem Umstande kommt das Büchlein Freys in geeigneter Weise entgegen. Verf. hat sich alle Mühe gegeben, in seinen Auseinandersetzungen wissenschaftlich und populär im besten Sinne zu sein. Wenn die Sicherheit, von medizinischen Laien — als welche Chemiker und Pharmazeuten angesehen werden müssen — verstanden zu werden, nicht durchwegs gegeben erscheint, so liegt die Schuld weit weniger am Verfasser, als an dem zu engen Rahmen von 168 Seiten, in den der Stoff gepreßt werden mußte. Das Vermeiden von Absätzen (zum Beispiel im Kapitel XIV ein Absatz, im Kapitel XV kein Absatz) scheint dem Referenten die rasche Uebersicht und das leichte Verständnis, das sich sicherlich auch zum Teil auf optischen Eindrücken und Erinnerungsbildern aufbaut, zu erschweren. Im übrigen ist voll anzuerkennen, daß die Verbindung wissenschaftlichen Geistes mit leichtfaßlicher Darstellung vom Verfasser nicht allein angestrebt, sondern auch vielfach erreicht worden ist.

A. Fröhlich (Wien).

Lehrbuch der Perkussion und Auskultation, mit Einschluß der ergänzenden Untersuchungsverfahren der Inspektion, Palpation und der instrumentellen Methoden. Von Ernst Edens. Berlin, Julius Springer, 1920. 498 Seiten, mit 249 Abbildungen.

Der Autor ist bestrebt, knappe Darstellung des Stoffes mit Gründlichkeit zu verbinden. Das Hauptgewicht ist auf die Perkussion und Auskultation gelegt, deren physikalische Grundlagen ausführliche Besprechung finden. Näheres Eingehen auf Fragen der speziellen Diagnostik ist unterlassen. Die Lehre vom Puls und vom Blutdruck sowie die graphischen Methoden mit Einschluß der Elektrokardiographie finden ausführliche Berücksichtigung. Die Röntgenuntersuchung ist kurz, aber sehr anschaulich geschildert. Ein kürzerer Anhang über die Untersuchung der Bauchorgane bildet den Schluß. Mit guten Abbildungen ist nicht gespart. Sehr willkommen werden auch dem mit der Materie bereits vertrauten Leser die ausführlichen Literaturverzeichnisse sein, welche jedem Kapitel angeschlossen sind. Auch das liebevolle Interesse des Verfassers an der historischen Entwicklung des Gegenstandes, das sich nicht nur in zahlreichen interessanten Hinweisen, sogar in der Beibringung kurzer biographischer Skizzen sowie der Porträts der Klassiker Auenbrugger, Skoda und Laennec kundtut, verdient anerkennende Hervorhebung. Das Werk ist jedenfalls als wertvolle Bereicherung der Literatur zu begrüßen.

Decastello.

Leitfaden der Röntgendiagnostik für den praktischen Arzt. (Gesammelte Fortbildungsvorträge.) Von Dr. Joh. Schütze. I. Bd.: Innere Erkrankungen des Brust- und Bauchraumes. Verlag F. Enke in Stuttgart. 1920.

Auf 124 Seiten wird der praktische Arzt, für den das Buch ausdrücklich bestimmt ist, kurz, vielleicht etwas zu wenig übersichtlich über den heutigen Stand der Röntgendiagnostik in der inneren Medizin (Herz-, Aorta, Mediastinum, Lungen, Pleura, Zwerchfell, Magen, Darm, Niere, Leber) unterrichtet. Die Ausführungen über das Verhältnis zwischen Herzbeutel und Zwerchfell sind unrichtig; einige Entdeckungen älterer Autoren werden jüngeren zugeschrieben. Das Kapitel Magen ist etwas zu stiefmütterlich behandelt. Die Ausstattung des Buches ist eine sehr gute.

Hitzenberger.

Grundzüge des theoretischen Unterrichtes der freiwilligen Sanitätskolonnen. Für Wiederholungskurse in Frage und Antwort, bearbeitet von Kolonnenarzt Dr. Guttenberg, Freiburg. Zehnte Auflage. Karlsruhe 1921. G. Braunsche Hofbuchdruckerei und Verlag. Preis Mk. 3·50.

Der erste Teil umfaßt die erste Hilfeleistung und den Transport Verwundeter und Kranker, der zweite die Krankenpflege, so daß mit insgesamt 212 Fragen das Wesentliche des ganzen Gebietes behandelt ist. Es liegt völlig im Ermessen des Lehrers, den Stoff zu kürzen oder noch zu erweitern. Als Prüfungsbüchlein wird das Werkchen ohne Zweifel auch weiterhin dem Prüfenden sowohl als auch dem zu Prüfenden gute Dienste tun.

Pi.

Verschiedenes.

Hofrat Prof. Dr. Siegmund Exner, Ehrenpräsident der Gesellschaft der Aerzte in Wien, beging am 4. April seinen 75. Geburtstag.

*

Am 2. und 3. April hat in Wien im Billroth-Hause der Oesterreichische Tuberkulosetag unter reger Beteiligung stattgefunden.

*

Ueber Antrag der Gesamtorganisation der Aerzte im Lande Salzburg verhängt der Reichsverband österreichischer Aerzteorganisationen die Sperre über die Gemeindearzt

stelle in Rauris in Salzburg, weil der betreffende Gemeindearzt aus dem Grunde aus seiner Stellung entlassen wurde, da er auf seinen vertragsmäßigen und gesetzlich ihm zustehenden Rechten bestand. Es wird jeder organisierte Kollege gewarnt, sich um diese Stelle zu bewerben, da er sich dadurch außerhalb der Organisation stellen würde.

*

Vereinigung für Mineralquellenbeobachtung und -erforschung. Beim Balneologenkongreß in Wiesbaden traten die Leiter der balneologischen Laboratorien und sonstigen Beobachtungsstellen mit einer Anzahl namhafter Mineralquellenforscher (Chemiker, Geologen) zu einer „Vereinigung für Mineralquellenbeobachtung und -erforschung" zu gemeinsamer Arbeit auf naturwissenschaftlicher und medizinischer Grundlage zusammen. Sie wird ihre Tagungen gleichzeitig mit dem Bäderverband und der Balneologischen Gesellschaft abhalten. Die Leitung wurde dem Vorstand der balneologischen Institute in Marienbad und Franzensbad Med.-Rat Dr. Zörkendörfer übertragen.

*

Da die landschaftlichen Sprengelärzte (früher Distriktsärzte) Kärntens trotz jahrelanger Bemühung keine Verbesserung ihrer wirtschaftlichen Stellung durchsetzen konnten, sind sie mit 1. April 1921 in den Ausstand getreten. Da es sich um eine grundsätzliche Angelegenheit handelt, wird im Einvernehmen mit der Organisation der Aerzte Kärntens die Sperre über sämtliche Stellen landschaftlicher Sprengelärzte Kärntens verhängt. Vor Annahme einer solchen Stelle wird jeder organisierte Arzt gewarnt, da er sich dadurch außerhalb jeder Organisation stellen würde.

*

Bei der Krankenkasse der städt. Straßenbahnen in Wien gelangen mehrere zahnärztliche Stellen zur Besetzung. Nähere Auskünfte bei obiger Krankenkasse, IV., Heumühlgasse 20, wohin auch Gesuche bis zum 15. April d. J. zu richten sind.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich kam laut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Woche vom 20. bis 26. März eine Neuerkrankung an Blattern nicht vor; an Flecktyphus wurde eine Neuerkrankung, und zwar in Wien bei einer ortsfremden Zivilperson gemeldet.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Sitzung vom 1. April 1921.

Vorsitzender: Herr **Wagner-Jauregg.**

Schriftführer: Herr **J. Kyrle.**

Der Vorsitzende gibt bekannt, daß der Vermögensverwalter der Gesellschaft Herr Dr. Armando Hötzl am 23. März sowie der langjährige Vermögensrevisor Herr Dr. August Schwarz am 27. März l. J. gestorben sind. Er widmet denselben ehrende Worte der Erinnerung; die Versammlung hat sich zum Zeichen der Trauer von den Sitzen erhoben.

Ferner verliest der Vorsitzende das Wahlresultat. Gewählt wurden:

Zu Ehrenmitgliedern: Frédéric Ferrière, Vizepräsident des Int. Roten Kreuzes in Genf; Herbert Klark Hoover, Engin. Handelsminister, Washington.

Zu korrespondierenden Mitgliedern: Im Inlande: Die Doktoren: Rud. Matzenauer, Prof. in Graz; Friedrich Reuter, Prof. in Graz; Fr. Schardinger, Regierungsrat in Innsbruck; L. Möller, Hofrat, em. Prof. — Im Auslande: Die Doktoren: A. Bauer, Generalfeldarzt in Stockholm; Chas. L. Bacon in Chicago; Barger, Prof. der physiolog. Chemie in Edinburg; Karl Beck, Prof. der Chirurgie in Chicago; Joh. Bock, Prof. der Pharmakologie in Kopenhagen; L. Bull, Prof. der Chirurgie in Christiania; A. Burckhardt, Prof. em. in Basel; M. Cloetta, Prof. Pharm. in Zürich; H. W. Cushing, Prof. der Chirurgie in Boston; L. Daae, Generalarzt in Christiania; K. Dahlgren, Prof. der Chirurgie in Göteborg; J. K. Dercum, Prof. der Neurologie in Philadelphia; Dietrich, Prof., Geh. Obermedizinalrat in Berlin; P. Dykgrauff, Spezialist für Chirurgie, s'Gravenhage; S. Flexner, Direktor des Rockefeller-Institutes in New York; O. Glogau in New York; v. Harten, Oberstabsarzt in Kopenhagen; Yandell Henderson, Prof. der Physiologie, Yale Univ. in New Haven; J. W. Johnson in Kopenhagen; Fred. Kammerer, Prof. der Chirurgie in New York; C. B. Lagerlif in Stockholm; H. J. Laméris, Prof. der Chirurgie in Utrecht; O. Lanz, Prof. der Chirurgie in Amsterdam; Ad. Lichtenstein, Direktor des Louisen-Krankenhauses in Stockholm; C. J. Mynlieff, Sekretär des Aerztekomitees in Amsterdam; J. J. Reinhardt Natvig, Spezialist für Orthopädie in Christiania; Gust. Neander, Priv.-Doz. in Stockholm; Al. Nogueira in Montevideo; Ed. Poulsson, Prof. der Pharm. in Christiania; Th. Rovsing, Prof. der Chirurgie in Kopenhagen; F. J. Russel, Prof., Sekretär der Rockefeller Fundation; V. Scheele, Präsident der Aerztekammer in Kopenhagen; Theob. Smith, Prof. der komparat. Pathologie an der Harvard Universität; Storm van Leeuwen, Prof. der Medizin in Leiden; Jak. Freih. v. Uexküll in Londorf, Oberhessen; H. Zangger, Prof. der gerichtlichen Medizin in Zürich.

Zu ordentlichen Mitgliedern: Die Doktoren: Rud. Allers, Ignaz Altmann, Isidor Amreich, Hans Appel, Friedrich Barach, Karl Bauer, Albert Wilhelm Bauer, Ignaz Bindermann, Stefan Robert Brünauer, Pauline Feldmann, Alfred Fenerring, Oswald Freund, Viktor Frey, Egon Fries, Bernhard Gottlieb, Hans Haumeder, Ignaz Hechter, Otto Hofer, Stylianos Iatrou, Gustav Jellinek, Hans Kaiser, Karl Kassowitz, K. Kautsky, Heinrich Keller, Oskar Kirsch, Franz Josef Kisch, Arnold Klauber, Alexander Klein, Paul Klemperer, Olga Knopf, Ludwig Kofler, Kuno Kothny, Hedwig Lang-Donath, Robert Latzel, Ernst Lauda, Moritz Leist, Robert Lenk, Wilhelm Loll, Wilhelmine Löwenstein, Paul Loewy, Felix Mandl, Ernst Mauthner, Josef Meisel, Anton Merta, Adolf Emanuel Mohr, Hans Heinrich Müller, Karl Nather, Johann Neuberger, Paul Neuda, Hugo Neumann, Josef Palugyay, Emanuel Paulicek, Karl Paschkis, Josef Pichler, Fritz Pordes, Otto Pritzi, Ernst Reichenfeld, Walter Robitschek, Isidor Rosner, Stefan Schablin, Walter Schiller, Josef Schnierer, Ferdinand Schütz, Alfred Schwarz, Emil Schwarzkopf, Oskar Silberknopf, Georg Stein, Rich. Steiner, Herm. Sternberg, Oskar Stricker, Otto Tögel, Jos. Urbach, Samuel Weiß, Wilh. Wertheimer, Fritz Willner, Alfred Winternitz, Baruch Zelnik, Oskar Zimmermann.

Hr. **E. Stransky** stellt einen 26jährigen, im Kriege bei der Truppe eingerückt gewesener Beamten vor, der während seiner sechsjährigen Kriegsgefangenschaft in Sibirien zunächst im Jahre 1915 ein Ulkus am Glied akquirierte, von weiteren spezifischen und nervösen Erscheinungen nicht gefolgt; Behandlung sofort (Quecksilber, Salvarsan). 1918 und 1919 Pneumonie und Pleuritis. Im April 1920 Erkrankung an Fleckfieber; während desselben plötzliches Einsetzen einer linksseitigen Gesichtslähmung (unterer Fazialis), einhergehend mit Schluckstörungen, Kehlkopflähmung, rechtsseitiger Beinlähmung, leichter Ataxie in der rechten Hand sowie Blasenstörungen; Optikus und Akustikus frei. Kurz, ein pontines Zustandsbild. Innerhalb weniger Monate allmähliche Rückbildungstendenz, jedoch besteht ein Teil der Erscheinungen noch fort. Im Oktober 1920 Rückkehr aus der Gefangenschaft; Blut-Wassermann war negativ. Seit Februar d. J. in meiner Behandlung; zeigt jetzt ein Maß bulbärer Sprachstörung, keine Schluckstörungen, linker unterer Fazialis leicht paretisch, faradisch etwas untererregbar, oberer Fazialis frei; Augenmuskelbereich völlig frei; obere Gliedmaßen derzeit frei; leichte, zumal beim Laufen zutage tretende Parese des rechten Beines; Babinski negativ; Bauchdeckenreflexe symmetrisch; Kniesehnenreflex rechts etwas lebhafter; nirgends Sensibilitätsstörungen. Kollege Schacherl war so freundlich, die Serum- und Liquoruntersuchung durchzuführen. Wassermann-Reaktion: Serum negativ, Liquor fraglich positiv, Globulin 1:1, schwach opaleszent, 7:18 klar, Lymphozyten ein Drittel, polynukleäre Leukozyten keine, Gesamteiweiß: Nissl 0·02‰, kein Gerinnsel, wasserklar.

Es ist wohl unwahrscheinlich, daß Luesätiologie vorliegt, vielmehr handelt es sich hier um Reste einer pontinen Erkrankung infolge Fleckfiebers. Akute, nicht bloß allgemeine, sondern auch lokale Hirnaffektionen sind bei Flecktyphus nicht selten (Hinweis auf die Berichte von Weil-Soucek, Morawetz-Pfeiffer, Moszeik, Keller, Chiari, Brauer, Reder, Jarisch, Munk, Wexberg u. a. — welch letzterem Vortragender für einige persönliche Daten herzlichst dankt — und die anatomischen Befunde eines Teiles der Zitierten sowie von Frankel, Ceelen, Kyrle, Benda, Bauer, Albrecht u. a., und vor allem zuletzt Spielmeyers). Ceelen, Spielmeyer u. a. machen — letzterer, indem er auf den nicht rein entzündlichen Charakter, namentlich der Gliaaffektion hinweist — auf die Möglichkeit

destruktiver, wenn auch nur unscheinbarer Veränderungen im Zentralnervensystem aufmerksam; auf diese Art erklären sich wohl die an und für sich scheinbar nicht allzu häufigen, jedenfalls im Vergleiche zu dem recht gewöhnlichen Vorkommen zerebraler Erscheinungen überhaupt beim Fleckfieber relativ seltneren Dauerausfälle in einer Anzahl solcher Fälle; Progredienz ist wohl nicht anzunehmen, der Fall des Vortragenden zeigt eher eine langsame Rückbildungstendenz; von besonderem kasuistischen Interesse ist an ihm die Konkurrenz mit der Luesanamnese, zumal angesichts der Lokalisation.

Hr. **G. Schwarz**: Ein Röntgenphotometer für die Zwecke der Tiefentherapie. (Mit Demonstration des Röntgenapparates.)

Vortragender bespricht zunächst kurz die Entwicklung der Röntgentiefentherapie und ihre wichtigsten Phasen. (Perthes 1904: Einführung der Filter, Dessauer und Holzknecht 1908: Homogenisierung, Kienböck 1907: Aufstellung des Begriffes „Dosenquotient".)

Der Dosenquotient oder die „prozentuelle Tiefendosis" (Seitz und Wietz) ist der Prüfstein für die Leistungsfähigkeit einer röntgenologischen tiefentherapeutischen Anordnung. Zur Ausmessung der prozentuellen Tiefendosis sind die früher üblichen Dosierungsmethoden nicht geeignet. Exakte Messungen verdanken wir erst der ionometrischen Methode Friedrichs, 1918. Auch Seitz und Wietz bedienten sich eines Iontoquantimeters. Die ionometrische Methode ist aber nur für den geschulten Physiker brauchbar, da sie äußerst subtil ist. Selbst Seitz gibt dies zu. Ueberdies existieren nur ganz wenige Apparate, die sich im Besitze privater Personen oder Firmen befinden. So ist der Röntgenarzt in Bezug auf die Leistungsfähigkeit der Instrumentarien lediglich auf die oft reklamehaft übertriebenen Angaben der miteinander konkurrierenden Röntgenfirmen angewiesen.

Um hier Abhilfe zu schaffen, hat Vortragender den Weg betreten, den schon Röntgen selbst bei seinen quantitativen Untersuchungen gezeigt hat, nämlich den der Photometrie des durch die Röntgenstrahlen erregten Luminiszenzlichtes. Röntgen benützte ein Photometer, das aus zwei Röntgenröhren bestand, von denen die eine verschieblich war. Mit dieser Anordnung stellte Röntgen selbst die abnehmende Absorbierbarkeit der Strahlung nach Durchgang durch Absorptionskörper von zunehmender Dicke fest und schloß daraus auf die Inhomogenität der Strahlung. Auch Perthes bediente sich bei seinen Filterstudien eines ähnlichen Apparates.

Photometer mit zwei Röntgenröhren sind aber gleichfalls nur im physikalischen Laboratorium praktikabel, vor allem wegen der Schwierigkeit der Konstanterhaltung der Vergleichsröhre.

Vortragender hat daher bei seiner Apparatkonstruktion die eine Röntgenröhre durch eine optische Lichtquelle von grüner Farbe ersetzt, deren durch Abblendung oder Verschiebung abstufbare Intensität auf Helligkeitsgleichheit mit der durch die Röntgenröhre hervorgerufenen Leuchtschirmintensität gebracht wird. Die Tiefenwirkung einer Röntgenstrahlung wird also durch photometrische Bestimmung vor und nach dem Durchgang durch eine 10 cm dicke Wasserschichte ermittelt. Vortragender demonstriert zwei praktische Durchführungen dieses Systems: 1. eine einfache Photometerplatte, 2. zwei total reflektierende Prismen. Die Eichungen der Abblendung wurden mit Unterstützung des Herrn Prof. Thirring, Doz. Smekal und Dr. Prelinger im Physikalischen Institut vorgenommen. Unterschiede von fünf Prozent sind für den vollkommen Ungeübten ohneweiters erkennbar, für den Geübten Unterschiede von zwei bis drei Prozent. Auch die iontoquantimetrischen Verfahren haben keine größere Genauigkeit.

Die Meßresultate mittels des demonstrierten Photometers boten insofern eine Ueberraschung, als sich ergab, daß der Symmetrieapparat, der Intensiv-Reformapparat mit Coolidge-Röhre, keine größere Tiefenwirkung entfaltete, als ein alter RGS.-Induktor aus dem Jahre 1908, vorausgesetzt, daß dieselbe Filterung und Röhrenhärte und derselbe Unterbrecher angewendet wurde. Ein älterer Sanitasinduktor ergab sogar eine etwas größere Tiefenausbeute, als der Symmetrie-Induktor.

Diese photometrischen Ergebnisse stimmen vollkommen mit den letzten ionometrischen Untersuchungen Friedrichs überein, welcher gleichfalls die von den Firmen behaupteten Vorzüge ihrer Röntgengeneratoren nicht bestätigen konnte.

Vortragender hofft, daß sein sehr einfaches, ohne jede Vorkenntnisse zu bedienendes Instrument jedem Röntgenarzt die Möglichkeit bieten wird, nicht nur sich über die Behauptungen der Lieferanten selbst zu orientieren, sondern auch den eigenen Betrieb dauernd unter Kontrolle zu halten und an ihm Verbesserungen vornehmen zu können. (Erscheint ausführlich an anderer Stelle.) (Aussprache in der nächsten Sitzung.)

Hr. **Pranter**: Demonstration zur kombinierten Behandlung mit Zucker und Salvarsan. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. Stejskal. (Bericht nicht eingelangt.)

Hr. Kyrle hat an der Fingerschen Klinik, durch die Mitteilungen Stejskals angeregt, die Einverleibung des Salvarsans in Zuckerlösung in Angriff genommen. Bei mehr als 300 Injektionen sind bisher irgendwelche böse Zufälle nicht vorgekommen. Gelegentlich ziemlich hohes Fieber, ein paarmal wurde geringgradige Venenwandschädigung (Schwellung, Schmerzhaftigkeit) beobachtet. Ob mit diesem Verfahren tatsächlich ein therapeutischer Fortschritt erzielt wird, läßt sich bei der kurzen Beobachtungszeit, wie selbstverständlich, nicht entscheiden. Exanthematische Erscheinungen zeigen prompte Rückbildung, vielleicht raschere als bei der bisher üblichen Applikationsart des Salvarsans. Bei den biologischen Grundlagen, wie sie Stejskal annimmt, verdient das Verfahren jedenfalls gründliche Prüfung.

Hr. K. Ullmann: Aus den ersten und den heutigen Mitteilungen über den Wert und die Deutung der Kombinationswirkung von Heilstoffen mit Rohrzuckerlösung glaube ich entnehmen zu können, daß es sich, praktisch genommen, um eine Art der Sensibilisierung der Organe für die Heil-, beziehungsweise Giftwirkung handelt, wobei die betreffenden Gewebe mehr an wirksamer Substanz adsorbieren. Wie nun heute Hr. Pranter hier ausführte, hat er mit relativ sehr kleinen Dosen von Neosalvarsan befriedigende Wirkungen selbst an solchen luetischen Viszeralveränderungen, wie Aortitis luetica, Labyrinthaffektion u. a. erzielt, die ohne Zuckerlösung überhaupt nicht oder nicht so rasch zu erreichen sind. Folgender Fall könnte vielleicht dafür sprechen, daß es wie zur Erhöhung der Heil- auch zu einer Erhöhung der Giftwirkung, durch Entstehen unwillkommener Nebenerscheinungen, kommen kann, wenn man unter Außerachtlassung der nötigen Vorsicht nicht kleine, sondern recht große Dosen von Salvarsan in Zuckerlösung verabreicht.

Folgender Fall kam vor zehn Tagen in meine Beobachtung: Kräftiger, stets gesunder Mann mit Lues I recens erhielt Mitte 1920 eine kombinierte Neosalvarsan-Quecksilberkur, die er gut vertrug. Wegen eines fraglichen Exanthems und positiver Wassermann-Reaktion Wiederholung 1921 ab Februar. Verabreicht wurden im ganzen 5·8 Neosalvarsan in acht Injektionen, davon die letzten vier in 10%iger Zuckerlösung. Schon während der letzten Injektionen, die gut vertragen wurden, zeigten sich einige Flecke und Knötchen im Gesicht und am Körper. Nach Aussetzen der Behandlung steigerten sich diese zu folgendem Bild, das ich vor ein paar Tagen auch photographisch fixiert habe (Demonstration).

Intensiv ausgeprägtes, offensichtlich toxisches Exanthem von teils erythematöser, teils knotiger Beschaffenheit. Im Gesicht und an den Gesäßbacken zahlreiche kleinste bis halbkirschkerngroße, derbe Knoten, die sich als reine Hyperkeratosen erweisen. Am Körper verschieden große, teils frischere, teils ältere dunkelrote bis graubraune, schuppende Flecken. An der Kopfhaut ausgebreitete follikuläre Hyperkeratosen und Haarausfall. Die Wassermann-Reaktion ist derzeit negativ. Innere Organe, Urinbefund normal. Die Hyperkeratosen sind deutlich der Zahl und Größe nach in Zunahme begriffen. Der Fall selbst wird nach Feststellung des histologischen Befundes sowie einiger chemischer Befunde und bezüglich weiteren Verlaufes in der Wiener dermatologischen Gesellschaft vorgestellt werden. Die Frage, ob hier die relativ hohe Dose von Neosalvarsan allein oder auch die Zuckerlösung an den toxischen Erscheinungen der Haut ursächlich mitbeteiligt ist, muß natürlich mangels an analogen Erfahrungen vorläufig offen bleiben. Auffallend ist, daß Hyperkeratosen nach Salvarsan bisher nur äußerst selten, drei bis viermal beobachtet, wenigstens in der Literatur, erwähnt wurden.

Hr. J. Bauer bemerkt, daß er gegen die theoretische Begründung der von Hrn. Stejskal empfohlenen Therapie schon in der Diskussion zu dessen Mitteilung sachliche Einwände erhoben habe. Statt zu diesen Einwänden wie üblich im Schlußworte Stellung zu nehmen, sei Hr. Stejskal erst jetzt, nach mehr als zwei Monaten, in der W. kl. W. Nr. 13 auf sie eingegangen. Inzwischen habe Vortr. gemeinsam mit Frau Aschner

einen Teil der Versuche Hrn. Stejskals nachgeprüft und kann vorläufig schon folgendes konstatieren: Intravenöse Injektion hypertonischer Zuckerlösung bewirkt nicht, daß 8 bis 12 Stunden später subkutan injiziertes NaJ später im Speichel ausgeschieden wird, als es einige Tage vor- oder nachher ohne vorangegangene Zuckerinjektion ausgeschieden wurde. Es ist nicht angängig, Kurven aus einer Reihe von Versuchen an verschiedenen Personen zu konstruieren, wie dies Hr. Stejskal getan hat, da die individuellen Werte zu variabel sind, sondern man muß die Kontrollen stets an demselben Individuum vornehmen. Bei einzelnen Personen wurde mehrere Stunden nach der Injektion einer hypertonischen Kochsalzlösung eine verspätete Ausscheidung subkutan injizierten Jods im Speichel beobachtet. Die Erklärung dieser Erscheinung bleibt im Gange befindlichen weiteren Untersuchungen vorbehalten. Nach perkutaner Applikation von Jodtinktur konnte innerhalb einiger Stunden kein Jod im Speichel nachgewiesen werden, was in striktem Gegensatz zu Hrn. Stejskals Angaben steht. Hr. Stejskal wird ersucht, den Beweis für seine Annahme zu erbringen, daß aus NaJ im sauren Magen sofort Jod frei wird. Bleibe er diesen Beweis schuldig, dann falle der von Hrn. Stejskal dem Redner gemachte Vorwurf der „spekulativen Naturforschung" auf ihn zurück.

Ergänzend bemerkt Hr. Bauer, daß auch die Nachprüfung der Angabe Hrn. Stejskals, unmittelbar nach einer Injektion hypertonischer Salz- oder Zuckerlösung werde stomachal verabreichtes Jod stark beschleunigt, schon nach ein (bis zwei) Minuten im Speichel ausgeschieden, ein vollkommen negatives Resultat ergab. Mehrere Versuche und Selbstversuche ergaben übereinstimmend, daß die Angabe Hrn. Stejskals nicht zutrifft und nach so kurzer Zeit das stomachal gegebene Jod nicht schon resorbiert und wieder durch den Speichel ausgeschieden wird. Nach persönlicher Mitteilung vermißte auch Hr. Jagić nach perkutaner Jodapplikation das Jod im Speichel. Wenn man NaJ mit Magensaft, normalem oder superazidem, zusammenbringe, so könne man keine Spur von freiem Jod feststellen. Alle vom Redner seinerzeit vorgebrachten Einwände halte er auch heute aufrecht.

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzung vom 9. Dezember 1920.

Vorsitzender: Hr. Eiselsberg.
Schriftführer: Hr. Denk.

(Schluß.)

7. Hr. Schönbauer stellt einen Fall von schwerem Tetanus vor, bei dem Kürareinjektionen einen guten Einfluß auf den Krankheitsverlauf zeitigten.

8. Hr. Nowak hat Clairmonts Methode der Duodenalresektion an 58 Fällen der Klinik Eiselsberg nachgeprüft, dabei 55 Fälle ohne Zwischenschaltung einer Gastro-Enteroanastomose. Die Resultate sind: 55 Heilungen (operativ geheilt), 2 Todesfälle (einmal an einer Blutung nach Abgang einer Ligatur, einmal Durchtrennung des Ductus pancreaticus bei anormaler Einmündung desselben), eine Durchtrennung des Choledochus mit sekundärer Cholezyst-Enteroanastomose. Es wurde 41mal nach Billroth I und 17mal nach Billroth II operiert. Penetration ins Pankreas 20mal, in Gallenblase 3mal, 18mal „Ulkustumor". Auf Grund der gewonnenen Erfahrungen und von Injektionsversuchen kann die Ernährung und Gefäßversorgung des Anfangsteiles des Duodenums (Anastomosen) als funktionell vollkommen ausreichend und anatomisch erwiesen betrachtet werden. Fehlen des Peritonealüberzuges des Duodenums soll durch exakte Peritonealisierung durch Pankreas- und Netzdeckung ersetzt werden. Bei der Präparation des Duodenums soll man sich dicht an dessen Wand halten, das Zurücklassen einer dünnen Muskelschicht am Pankreas erleichtert diese. Eröffnung des Geschwürs erleichtert die Loslösung des Duodenums aboralwärts. Der Ductus Santorini kann durchtrennt werden, soll aber lieber geschont bleiben (wegen Anomalien). Weites Ablösen des Duodenums aboral vom Geschwür, Durchtrennung in unveränderter Duodenalwand, so daß die Naht in gesundes Gewebe zu liegen kommt, schaltet die Gefahr der Duodenalnahtinsuffizienz aus.

9. Hr. Winkelbauer stellt einen Fall von chronischer nichteiteriger Osteomyelitis vor und berichtet über einen zweiten, bei welchem es zu einer Nekrose fast der ganzen Diaphyse des Humerus gekommen war. Nur bei dem einen Patienten war eine spärliche Exsudation in Form einer serösen Flüssigkeit vorhanden, welche bakteriologisch Stahpylococcus aureus und albus in Reinkultur aufwies (albuminöse Form der Osteomyelitis). Die Entstehung der Nekrose ist entweder durch Embolie der Arteria nutricia oder eines ihrer Hauptäste oder als lokale Reaktion bei starker Antikörperentwicklung und geringer Virulenz des Erregers zu erklären. Bei diesen chronischen nichteitrigen Osteomyelitiden ist die konservative Therapie indiziert, weil das ganze nekrotische Knochenstück raschest abgebaut und resorbiert und durch neugebildeten Knochen bis zur Herstellung fast normaler Verhältnisse ersetzt wird, wie eine Reihe von Röntgenbildern zeigte.

10. Hr. Nowak: Demonstration einer 16jährigen, seit sechs Jahren an Milzschwellung mit schwerer Anämie und Nasenbluten leidenden Patientin, die sechs Wochen vor der Operation an Halsentzündung, drei Wochen später an Schmerzen in der Milzgegend erkrankte. Dabei hohes, stets steigendes Fieber, Zunehmen der Anämie und Verfall; Zahl der roten Blutkörperchen 1,720.000, Sahli 34. Unter der Diagnose Anaemia splenica mit Milzabszeß am 14. Oktober 1920. Splenektomie. Milz 18:14:8½ cm groß, 1 kg schwer mit Infarkt, dessen Genese nicht festzustellen ist. Von Eitererregern keine Spur. Entfieberung am dritten Tage. Rasche Besserung, Zunahme der roten Blutkörperchen auf 4,496.000, Sahli 73, also voller Heilerfolg durch Splenektomie.

11. Hr. Nowak: Demonstration einer 54jährigen Patientin, die seit längerer Zeit eine Geschwulst im Oberbauch bemerkte, in letzter Zeit Erbrechen und starke Abmagerung. Im Oberbauch mannskopfgroßer, gut beweglicher, höckriger, prallelastischer Tumor, Mesenterium- oder Milzzyste. Die Operation ergibt ein vollständig abgegrenztes, mit der Leberunterfläche und der kleinen Magenkurvatur verwachsenes Lymphangioma cysticum des kleinen Netzes, das den Magen nach vorne um 180° gedreht. Die Geschwulst ist höchstwahrscheinlich als benigne Neubildung aufzufassen.

Verein der Aerzte in Oberösterreich.

Sitzung vom 17. November 1920.

Dr. H. Amon demonstriert zwei Fälle von sklerosierender Keratitis. Heilung durch Injektionen von Tuberkulin.

Doz. Dr. Schopper demonstriert pathologisch-anatomische Präparate: 1. Diffuse Myelomatose des Skeletts auf alle Knochen ausgebreitet. 2. Einen Fall von tödlicher Stichverletzung des Schädels.

Prim. Dr. Reiß: Fall von multipler Exostosenbildung mit Röntgenbildern.

Prof. Dr. V. Hanke (Wien): Atypische Erscheinungsformen der Augentuberkulose.

Programm

der am

Freitag, den 15. April 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prim. **J. Neubauer** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstrationen: Die Herren **Gagstatter, Weibel.** — 2. Herr **Sperk:** Ueber das Individualgewicht. — 3. Herr **Peller** und Herr **Russ:** Beobachtungen über eine Typhusepidemie unter Kindern. — 4. Diskussion zu Herrn **M. Engländers** Vortrag: Herr **R. Müller.**

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Weibel, J. Fischer, Wiesel** und **Löwy, Kahane, Alex. Spitzer.** Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

(Pädiatrische Sektion.)

Nächste Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 14. April 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet, unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Siegfried Weiß.

Demonstrationen.

Gesellschaft für Tuberkuloseforschung.

Nächste Sitzung am **Montag, den 18. April 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Ortner.

Hryntschak: Tuberkulose der Samenblasen. — Fried: Ueber Partialantigene.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 21. April 1921 Nr. 16

Aus dem Pathologisch-anatomischen und Bakteriologischen Institut des Kaiser-Jubiläums-Spitales der Stadt Wien (Vorstand: Professor Dr. Rudolf Maresch.)

Ueber das Vorkommen neuromartiger Bildungen in obliterierten Wurmfortsätzen.

Von Prof. Dr. **Rudolf Maresch.**

In Nr. 10 dieser Wochenschrift (vom 10. März d. J.) berichtete Störk über den Befund einer neuromartigen Wucherung lädierter Nervenstämmchen im fibrösen Grundgewebe eines peptischen Magenulkus. Es fanden sich da zu einem Knäuel verflochtene Nervenfaserbündel, „die im mikroskopischen Bild entschieden an die Formen eines Amputationsneuroms erinnerten".

Diesem interessanten histologischen Befund möchte ich hier ähnliche Beobachtungen anreihen, die sich zwar auf einen anderen Abschnitt des Digestionstraktes beziehen, die aber gerade deshalb geeignet sind, die Richtigkeit der Deutung, die Störk dem neuromartigen Gebilde in seinem Falle gegeben hat, zu bestätigen und die zugleich auch einen weiteren Beitrag zur Kenntnis derartiger intestinaler Neurombildungen liefern.

Zu Beginn des Jahres 1914 war mir bei der mikroskopischen Untersuchung eines infolge abgelaufener Appendizitis in seinem Endabschnitt völlig obliterierten Wurmfortsatzes im Zentrum des Querschnittsbildes eine eigenartige Formation aufgefallen, die sich scharf von den umgebenden kernarmen Bindegewebslagen abhob und die ich ihrer Struktur nach als zweifellos neurogener Natur bezeichnen mußte. Da dieses Gebilde in seiner zentralen Lage nur von dem seinerzeit durch den appendizitischen Prozeß lädierten Plexus mucosus abstammen konnte, signierte ich das Präparat — ebenso wie jüngst Störk das von ihm entdeckte Gebilde benannte — als „Amputationsneurom", zumal es tatsächlich durch die innige, unregelmäßige Durchflechtung seiner Elemente an ein solches lebhaft erinnerte.

Dieser Fall gab den Anstoß zu weiteren Untersuchungen von ganz oder teilweise verödeten Wurmfortsätzen. Als Resultat dieser Untersuchungen, die zu Beginn des Krieges abgebrochen, später nicht wieder aufgenommen worden sind und an denen sich zum Teil auch der ehemalige Sekundararzt der Prosektur, Herr Dr. Hans Wagner beteiligte, finde ich in meiner Sammlung Präparate von sieben Fällen mit positivem Befund (von der ersten Beobachtung sind Präparate nicht vorhanden). Die Fälle sind kurz folgende:

Fall 1. Betraf eine 80jährige Frau (Datum und Todesursache fehlt in der Signatur), deren 8 mm dicker, in seinem 3 cm langen Endabschnitt obliterierter Wurmfortsatz der Länge nach in eine Stufenserie zerlegt wurde. In der Achse des Organs fanden sich unregelmäßig gestaltete, mit kurzen seitlichen Ausläufern versehene, der Länge nach aneinandergereihte und aus unregelmäßig durchflochtenen Nervenfasern bestehende helle Felder, in denen auch hie und da vereinzelte wohlerhaltene Ganglienzellen enthalten waren. Kurz vor der Spitze saß ein runder solcher Gewebsbezirk von 2 mm im Durchmesser, in dem die Fasern völlig nach Art eines Amputationsneuroms aufgeknäuelt erschienen. Auch Reste von Lymphfollikeln waren ab und zu an und in diesem Gewebe nachweisbar. Das histologische Bild jener Stellen, die Ganglienzellen aufwiesen, erinnerte an eine Abbildung, die Aschoff in der zweiten Auflage seines Handbuches (S. 731) von einem Neurofibrom der Magenschleimhaut gibt.

Fall 2. Die im ganzen 8 cm lange Appendix eines 64jährigen, am 6. Mai 1914 verstorbenen Mannes war nur in dem 1 cm langen Anfangsteil offen, sonst vollständig obliteriert. Im oberen Drittel bis auf 3 mm verdünnt, schwoll sie gegen die Spitze allmählich zu normaler Stärke an. Längsschnitte, die von dem Organ in toto angefertigt wurden, zeigten in der Mitte der keulenförmigen Endanschwellung einen unregelmäßig begrenzten, mit kurzen, breitbasigen Ausläufern versehenen neurogenen Herd von der Dicke der hier leicht hypertrophischen Muscularis externa und von 3 mm Länge. In der Achse der hochgradig verschmälerten Partie des Wurmfortsatzes fehlte dieses Gewebe vollständig und nur kurz hinter dem blinden Ende des offenen Anfangsstückes war im obliterierten Teil ein dünner, kurzer axialer Strang sichtbar, der Residuen des Plexus entsprach oder von solchen abzuleiten war.

Fall 3. Ein in der distalen Hälfte verödeter 8 mm dicker Wurmfortsatz einer 72jährigen, am 3. März 1914 verstorbenen Frau. Querschnitte durch den Endabschnitt lassen in der Mitte ein 2 bis 3 mm im Durchmesser haltendes, aus unregelmäßig durchflochtenen Nervenfasern bestehendes Feld erkennen. Hier wie auch sonst im Gewebe reichlich Lymphozyten neben polynukleären eosinophilen Leukozyten.

Fall 4. 5 cm langer, fast zur Gänze verödeter, 1 cm vor der Spitze auf 1 mm verjüngter, sonst 4 bis 5 mm dicker Wurmfortsatz einer 71jährigen, am 13. Juni 1914 verstorbenen Frau. Längsschnitte lassen in der Endanschwellung einen axialen Strang von Nervengewebe erkennen, der in seiner Mitte sich bis auf 1·5 mm verbreitert und dessen Fasern, wenn auch nicht ausschließlich, so doch vorwiegend longitudinal verlaufen. Er grenzt allenthalben an kernarmes schwieliges Bindegewebe.

Fall 5. Obliteriertes, 2 cm langes, bis 4 mm dickes Endstück des Wurmfortsatzes einer 78jährigen, am 22. Juni 1914 verstorbenen Frau. Längsschnitte weisen kurz vor der Spitze einen kugelrunden, 1 mm im Durchmesser haltenden Neuromknäuel auf von inniger, unregelmäßiger Durchflechtung seiner Faserbündel. In seiner nächsten Umgebung schwieliges Bindegewebe, im weiteren Abstand kleine Fettgewebsträubchen.

Fall 6. 5·5 cm langer, vollkommen verödeter Wurmfortsatz einer 48jährigen, am 9. August 1914 verstorbenen Frau. 1 cm vor der Spitze ist er etwas eingeschnürt und rechtwinkelig abgeknickt. In dem axialen Bindegewebsstrang, der seiner Lage nach dem früheren Lumen entspricht und verschieden große Anhäufungen von Lymphozyten aufweist, findet sich in der Längsschnittserie ein longitudinaler, zirka 1 cm langer Zug von Nervenfasern, der in seiner Mitte spindelig sich verdickt, bis 1·5 mm breit wird und hier eine Aufknäuelung der Faserzüge erkennen läßt.

Fall 7. Betraf den Wurmfortsatz einer 60jährigen Frau, der an der gynäkologischen Abteilung operativ entfernt worden war. Er hatte eine Länge von 6 cm, eine Dicke von 5 mm und war vollständig obliteriert. In seinem etwas kolbig aufgetriebenen Endabschnitt fand sich auf Längsschnitten kurz vor der Spitze ein mohnkorngroßer, von Resten lymphatischen Gewebes umgebener rundlicher Herd von Nervengewebe, der dieselbe Struktur zeigte wie der Neuromknoten des Falles 1.

In allen diesen Fällen waren auch noch in den übrigen Wandschichten Zeichen einer abgelaufenen schweren entzündlichen Schädigung nachweisbar, so daß für keinen derselben die Annahme einer nicht entzündlichen Obliteration gerechtfertigt ist und wir auf ulzeröse Appendizitiden als ätiologische Momente der Verödung schließen müssen.

Ueber die Zahl der untersuchten verödeten Wurmfortsätze, in denen die geschilderten Nervenbezirke nicht vorhanden waren, können genauere Angaben nicht mehr gemacht werden; sie dürften die Zahl der Fälle mit positivem Befund etwa höchstens um das Doppelte übertroffen haben. Mithin wären die Befunde von Nervengewebe in obliterierten Appendizes als nicht allzu seltene zu bezeichnen.

Die histologischen Bilder der hier mitgeteilten positiven Fälle zeigen abgelaufene und abgeschlossene Prozesse, die zu exakten Schlußfolgerungen über die Histogenese der nervösen Gewebslagen nicht geeignet sind. Man kann nur vermutungsweise annehmen, daß durch ulzeröse Affektionen der Schleimhaut mehr oder weniger ausgedehnte Abschnitte des Plexus mucosus bloßgelegt und lädiert worden sind, später mit dem Einsetzen der Heilung, beziehungsweise der Obliteration die Nervenstämmchen in eine regeneratorische Wucherung gerieten und hiebei, wie auch im weiteren Verlauf der Konsolidation, dem Narbengewebe gegenüber eine gewisse Selbständigkeit und

Abgeschlossenheit sich bewahrten. In den Fällen, in denen die Nervenbezirke und „Neurome" fehlen, könnte man vermuten, daß der Plexus mucosus als Ganzes der Ulzeration zum Opfer gefallen ist.

Möglicherweise kommt diesen Befunden auch ein praktisches Interesse insoferne zu, als die Annahme nicht von der Hand zu weisen ist, daß solche „Amputationsneurome" den betreffenden Trägern Beschwerden verursachen können. Würde diese Annahme zutreffen, dann würde ein Teil jener Fälle unserem Verständnis näherrücken, in denen der Chirurg bei durch Beschwerden indizierten Appendektomien „nur" einen obliterierten Wurmfortsatz vorfindet.

Radiumtherapie.*)

Von Prof. Dr. **G. Riehl.**

Die Anwendung der Radiumtherapie durch den praktischen Arzt setzt eine gewisse theoretische Vorbildung über die Physik des Radiums voraus. Alle Fortschritte der Therapie basieren auf diesen Kenntnissen. Vortragender will deshalb in Kürze die wichtigsten Tatsachen aus diesem Gebiete in Erinnerung rufen.

Es sind nun 25 Jahre verflossen, seit Becquerel die Entdeckung gemacht hat, daß gewisse Körper, unabhängig von Energiezufuhr von außen, Strahlen aussenden können, die, wie die Röntgenstrahlen, photographische Platten, auch wenn sie in undurchsichtiges Papier gehüllt sind, schwärzen und die Luft ionisieren, das heißt für elektrische Ströme leitungsfähig machen. Becquerel hat diese Erscheinung zunächst an uranhältigen Mineralien gefunden und bald festgestellt, daß sie mit Fluoreszenzerscheinungen, welche bei solchen Körpern häufig vorkommen, nicht im Zusammenhange steht. Die neuen Strahlen wurden nach ihm Becquerel-Strahlen genannt, und die Eigenschaft gewisser Elemente, solche Strahlen auszusenden, „Radioaktivität". Dem Ehepaar Curie gelang es bald darauf, aus der Pechblende zwei Körper zu isolieren, welche die Radioaktivität in vielfach höherem Maße besaßen: das Polonium und das Radium. Radioaktivität konnten dann Schmidt in Erlangen und Madame Curie unabhängig voneinander beim Thorium nachweisen und bis jetzt sind im ganzen 37 radioaktive Elemente aufgefunden wurden. Eine ganze Reihe von Gelehrten hat an dem Ausbau der Radiophysik mitgewirkt, und auch österreichische Forscher, wie Hönigschmidt, Stefan Mayer, Mache und andere haben sich große Verdienste erworben.

Die Strahlung des Radiums ist keine gleichmäßige, sie besteht aus drei Strahlenarten, die als α-, β- und γ-Strahlen bezeichnet werden. α- und β-Strahlen sind korpuskuläre Strahlen; erstere sind mit ein Zehntel Lichtgeschwindigkeit ausgeschleuderte, elektrisch positiv geladene Heliumatome. Ihre Reichweite und ihr Durchdringungsvermögen sind gering, 3 bis 4 cm Luftschichte, ein Blatt Papier genügen, um diese Strahlen aufzuhalten. Die β-Strahlen sind negativ geladene Elektronen, welche mit ein Fünftel bis voller Lichtgeschwindigkeit ausgeschleudert werden und ein bedeutend größeres Durchdringungsvermögen besitzen als die α-Strahlen. α- und β-Strahlen werden durch ein magnetisches Feld abgelenkt. Die γ-Strahlen sind nicht ablenkbar, nicht korpuskulär und besitzen ein außerordentliches Durchdringungsvermögen, bis 20 cm dicke Bleischichten vermögen sie nicht vollständig zurückzuhalten. Sie sind analog den härtesten Röntgenstrahlen und entstehen durch den Effekt der Bremsung der β-Strahlen in den durchstrahlten Medien.

Der Vortragende berichtet über die Feststellung der Lichtnatur der γ-Strahlen (Laue, Rutherford), über die Zerfallserscheinungen der radioaktiven Elemente und die Aenderungen, welche diese Erkenntnisse in den physikalisch-chemischen Grundvorstellungen über den Bau der Atome usw. herbeigeführt haben.

Für den Arzt besitzen die Wirkungen, welche die Radiumstrahlen auf chemische Verbindungen und lebende Organismen ausüben, die größte Bedeutung. Es sei davon nur hervorgehoben, daß die Radiumstrahlen einen auffallend schädigenden Einfluß auf die Entwicklung von tierischen und pflanzlichen Keimzellen ausüben (Radiumkrankheit), die in letzter Linie auf eine Schädigung des Chromatins zurückgeführt werden muß. Jugendliches Gewebe und im Wachstum begriffene Zellen und Zellen von Neugebilden sterben unter dem Einfluß der Radiumstrahlen ab, zu einer Zeit, in welcher das umgebende gesunde Gewebe noch gar nicht oder unter in geringem Maße angegriffen wird. Es existiert also eine elektive Wirkung auf krankhaft verändertes Gewebe. Diese Wirkungsweise auszunützen hat man sehr bald begonnen.

Wir benützen dazu entweder Bestrahlungen von außen oder Einverleibung von strahlungsfähigen Körpern in den Organismus.

Zum Zwecke der Bestrahlung benützen wir sogenannte Träger, das sind kapselartige, luftdicht abgeschlossene Behälter, welche Radiumsalz enthalten.

Vortragender schildert die Herstellung und die Formen der Radiumträger, ihre physikalischen Eigenschaften sowie die Meßmethoden und die Auswahl der Strahlenart, welche zur Einwirkung gelangen soll, durch die Anwendung von Filtern. Die Wahl des Trägers, die Stärke der Strahlung muß für den speziellen therapeutischen Zweck bestimmt werden. Im allgemeinen hat sich ergeben, daß zu schwache Strahlung, speziell zum Beispiel an Randpartien von Tumoren, häufig zum Wachstum anregend wirkt. Es muß also bei der Bestrahlung zunächst für die nötige Intensität, das ist Radiumgehalt auf 1 cm² Fläche, die für alle Teile des zu bestrahlenden Feldes ausreicht, gesorgt werden. Die Wirkung läßt sich demnach nicht einfach in Milligrammstunden ausdrücken, das heißt durch Quantität Radium und Zeit der Einwirkung, sondern muß auch in bezug gebracht werden zur Größe der bestrahlten Fläche und zur Entfernung des Trägers vom zu bestrahlenden Objekt. In letzter Beziehung ist zu bemerken, daß die Intensität der Wirkung mit dem Quadrat der Entfernung abnimmt.

Zur Bestimmung der Intensität der Gesamteinwirkung, welche im bestimmten Krankheitsfalle nötig ist, zur richtigen Wahl der Stärke der Träger und Filter sowie für die Zeitdauer der Radiumbestrahlung gibt außer den physikalischen Messungen die Erfahrung das Maß.

Auf die Anwendungsweise und Erfolge der Radiumbestrahlung in der Chirurgie und namentlich in der Gynäkologie soll hier nicht näher eingegangen werden. (Projektion der Bilder von Patienten vor und nach längerer Behandlung und histologischer Präparate.) Zur Anwendung der Radiumstrahlen in der Chirurgie, Gynäkologie, Rhinologie usw. gehören neben der medizinischen Fachausbildung eingehende physikalisch-technische Vorkenntnisse, welche wie die Röntgentherapie spezielle theoretisch-praktische Ausbildung erfordern.

Für den praktischen Arzt ohne spezielle Erfahrung kommen nur Verfahren in Betracht, die vollständig erprobt sind und die ohne irgendwelche Gefahren für den Patienten ausgeführt werden können. Vor allem ist die Bestrahlung von Narben nach Exstirpation von malignen Neugebilden allgemein zu empfehlen zur Verhütung von Rezidiven. Oberflächliche Tumoren lassen sich sehr leicht mit Radium beseitigen, doch darf man hiebei entweder nur die Bestrahlung allein anwenden oder Bestrahlung nach vorheriger operativer Entfernung des Tumors, nicht jedoch zuerst bestrahlen und bei eventuell ungenügendem Erfolg nachträglich operieren wollen, da durch vorhergehende Bestrahlung das Gewebe geschädigt wird und bei der Operation zerfallen kann. Gute Erfolge sind namentlich bei vielen Hautkrankheiten zu erzielen: Lupus vulgaris, Skrophuloderm, Lupus erythematosus, Naevus vasculosus, hypertrophischen Narben, Keloiden, chronischen Ekzemen, Lichen Vidal, Neuralgien, Leukoplacia oris, bei welchen irgendeine Schädigung durch die Strahlen bei Anwendung der typischen Methode kaum eintreten kann (Projektion von Bildern).

Zur äußeren Anwendung von Strahlen dienen auch sogenannte Auflegepräparate, mit Radiumsalzen imprägnierte Stoffe (Darier) und mit Uranrückständen gefüllte Säckchen. Sie enthalten meist nur ganz geringe Mengen von Radiumsalzen und wirken daher nur bei langdauernder Einwirkung. Immerhin erwiesen sie sich sehr erfolgreich bei Neuralgien, Rheumatismus articulorum, Ischias usw.

Da die Anschaffung von Radiumträgern für den einzelnen Arzt, respektive Patienten, unerschwingliche Kosten bringen würde, ist an der Radiumstation in Wien die Einrichtung getroffen wurden, daß Träger für Stunden gegen eine mäßige Taxe entliehen werden können.[1])

Zur Einbringung von radioaktiven Körpern in den Organismus eignet sich ganz besonders die Radiumemanation. Sie entsteht bekanntlich aus dem Radiumatom durch Ausschleudern eines positiv geladenen Heliumatoms. Radiumemanation ist ein spezifisch schweres Gas, das sich in

*) Auszug aus dem im Rahmen des Fortbildungskurses für innere Medizin und deren Grenzgebiete gehaltenen Vortrage am 18. Februar 1921.

[1]) Eine zweite, viel zu wenig benützte Gelegenheit, Radiumtherapie zu betreiben, wurde dadurch geschaffen, daß es praktischen Aerzten freigestellt wird, ihre Kranken in der Radiumstation unter ihrer Intervention bestrahlen zu lassen, wofür vom Patienten ein kleiner Regiebeitrag eingehoben wird.

verschiedenen Flüssigkeiten, Wasser, Petroleum, Paraffin usw. löst, und zwar in bestimmtem Verhältnis. Mit der Radiumemanation können daher beliebige Medikamente aktiviert werden. Vortragender beschreibt die Gewinnung der Radiumemanation (Bild), ihre Messung, Aufbewahrung, Versendung usw.

Die früher angewendeten Mengen von 200 und weniger Mache-Einheiten erwiesen sich als therapeutisch unzureichend, man verwendet jetzt mindestens 20.000 bis 30.000 M.-E. pro die. Bei Gebrauch der Emanation muß das Emanationspräparat immer für den Tag der Anwendung gewertet werden, da es sonst an Wirksamkeit rasch Einbuße erleidet. Denn nach nicht ganz vier Tagen zerfällt die Emanation auf die Hälfte, nach einer Woche sind nur mehr 25%, nach 38 Tagen nahezu nichts mehr vorhanden.

Für die Wiener Krankenhäuser wird die Radiumemanation in der Radiumstation erzeugt, genau gemessen und die Aktivität für den bestimmten Tag auf dem Fläschchen vermerkt. Man kann durch Ueberdosierung auch Emanationslösungen so herstellen und (per Post) versenden, daß sie am Tage des Gebrauches die gewünschte Aktivität besitzen.

Die Emanationstherapie findet dreifache Anwendung: in der Form von Bädern, als Trink- und Inhalationskur. Die Wirkung der natürlichen Heilquellen, wie zum Beispiel von Gastein und anderen, hängt mit dem hohen Emanationsgehalt zusammen. So enthalten die Quellen von Joachimsthal 600 M.-E., die von Gastein 155, von Baden 126, von Landeck 200 M.-E. pro Liter. Quellen, die unter 100 M.-E. pro Liter enthalten, kommen mit ihrem Radiumgehalt für die Therapie kaum mehr in Betracht. Künstlich radioaktivierte Bäder verwendete zuerst Neusser, der Uranerzrückstände mehrere Stunden im Wasser liegen ließ, wobei die Emanation an das Badewasser abgegeben wurde. Um ein Bad von dem ungefähren Emanationsgehalt der Gasteiner Quellen nachzuahmen, sind ungefähr 30.000 M.-E. auf 200 Liter Wasser notwendig. Nur nebenbei sei bemerkt, daß als Zusatz für künstliche Radiumbäder 30.000 bis 1,000.000 M.-E. verwendet werden können. Während der Kriegszeit wurde auf der Wasserbettstation der Klinik Riehl Emanation dem Badewasser der besonders geschwächten Patienten zugesetzt und es konnte dadurch eine wesentliche Belebung der Patienten konstatiert werden. Es ist erwiesen, daß die Emanation durch die Haut in den Körper eindringen kann.

Bei Trinkkuren werden zumeist drei Dosen pro Tag verabreicht, und zwar von 1000 M.-E. beginnend, nach und nach auf 30.000 und darüber ansteigend. Die Emanation, die vom Darm aufgenommen wird, gelangt in den Leberkreislauf, rechten Ventrikel, Lungenkreislauf und wird dort rasch ausgeschieden. Daher erhält das Blut, welches durch den linken Ventrikel in den großen Kreislauf gelangt, nur mehr wenig Emanation. Die Trinkkur ist somit für die Therapie nicht in allen Fällen ausreichend. Besser ist es, durch Einatmen emanationshältiger Luft dem Patienten die nötige Menge von Radiumemanation einzuverleiben. In einem nicht zu großen Raum (2 bis 4 m^3) wird die Luft mit Emanation vermengt und der Patient verbleibt durch eine oder mehrere Stunden im Inhalationsraum. Meist werden größere Inhalationsräume für mehrere Kranke gebaut. In einem solchen Emanatorium muß ständig der Emanationsgehalt in gleichem Stand gehalten, der verbrauchte Sauerstoff ersetzt, die gebildete Kohlensäure durch Waschung der Luft zur Absorption gebracht und für die nötige Temperaturherabsetzung Sorge getragen werden. Zur Inhalation muß nach den jetzigen Erfahrungen ein Gemenge von Luft und Emanation verwendet werden, das mindestens 5 M.-E. pro Liter enthält und kann bis auf 1200 M.-E. pro Liter angestiegen werden. Prof. Falta, Gudzent und andere haben die Wirkung der Radiumemanation bei der Behandlung von inneren Krankheiten in ausgedehntem Maße klinisch untersucht. Am besten gestalteten sich die Erfolge bei Gelenkserkrankungen, und zwar sind die wirksamen Dosen bei akutem Gelenksrheumatismus am höchsten, bei chronischem geringer. Wenig beeinflußt wurden die gonorrhoischen Arthritiden, ferner tuberkulöse und luetische Arthritiden. Bei primärer chronischer Arthritis und Polyarthritis ist Inhalation und Trinken von steigenden Emanationsmengen sehr zu empfehlen. Sehr günstig wirkt die Emanationstherapie bei allgemeiner Nervosität. Ganz schwache Dosen werden auch bei den lanzinierenden Schmerzen der Tabes, stärkere Dosen bei Ischias, Neuralgie, Pruritus mit gutem Erfolg angewendet. Ferner hat sich die Emanationsbehandlung bei chronischen Myokarditiden und Koronarsklerosen als milderndes Mittel bewährt. Ein weiteres großes Gebiet für die Emanationskur sind die Anämie und Leukämie, Lymphosarkome und Lymphogranulomatose, bei letzteren Leiden mit direkten Bestrahlungen kombiniert.

Sehr verwendbar sind Emanationslösungen zu Umschlägen bei juckenden und schmerzhaften Hautaffektionen. Man bereitet einen mit essigsaurer Tonerde (1:10) oder 2%iger Borsäurelösung befeuchteten Umschlag vor und gießt unmittelbar vor dem Auflegen die Emanationslösung darauf, 50.000 bis 300.000 M.-E. Der Umschlag wird mit Guttaperchapapier bedeckt und festgebunden.

Der Erfolg bei akuten Ekzemen, Pruritus localis, schmerzendem Röntgenulkus, bei Neuralgien, zum Beispiel nach Herpes zoster, bei Ischias usw. ist häufig so eklatant, daß die subjektiven Erscheinungen in 24 Stunden schwinden.

Die bei Einhaltung gewisser Grenzen ganz ungefährliche Emanationstherapie hat lange nicht die Verbreitung gefunden, welche sie in der ärztlichen Praxis besitzen sollte. Es liegt der Grund dafür hauptsächlich darin, daß die Radiumemanation ein Heilmittel ist, das sich durch unsere Sinne nicht wahrnehmen, nicht kontrollieren läßt. Bei der geringen Sachkenntnis und dem oft gewissenlosen Vorgehen von Verkäufern sind häufig Emanationslösungen in den Handel gekommen, die minderwertig oder schon zerfallen waren, daher erfolglos blieben, wodurch das Vertrauen der Aerzte in die Emanationstherapie erschüttert wurde.

Der Ansicht des Vortragenden nach müßte bei Verkauf von Radiumpräparaten und bei Emanationsbetrieben aller Art die strengste staatliche Kontrolle herrschen (ähnlich den Apothekenrevisionen). Seit einer Reihe von Jahren war Vortragender bemüht, unter den verschiedenen Regierungen eine solche Kontrolle behördlich einführen zu lassen, allerdings bis jetzt erfolglos.

Um den Kranken und Aerzten den Bezug von genau dosierten Emanationslösungen zu sichern, erzeugt die Radiumstation im Allgemeinen Krankenhaus Emanationspräparate nicht bloß für die klinischen und Abteilungspatienten, sondern gibt solche Lösungen an die Apotheken (durch Vermittlung der Gremialapotheke) ab, wo sie auf ärztliche Verschreibung erhältlich sind.

Vortragender meint, durch seine kurzen Mitteilungen gezeigt zu haben, daß die Verwendung der Radium-, speziell der Emanationstherapie durch den praktischen Arzt ganz leicht möglich ist und vielfach große Vorteile, in manchen Fällen überraschende Heileffekte bietet. Es wäre sicher im Interesse der Kranken und Aerzte gelegen, wenn letztere von diesem Heilmittel, wenigstens in dem geschilderten Umfange, der Schädigungen ausschließt, häufiger Gebrauch machen würden.

Am Schlusse des Vortrages wurden in Behandlung befindliche Fälle demonstriert und am folgenden Tage die Radiumstation besichtigt.

Aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Wien.

Ueber eine kombinierte Behandlungsmethode mit Zucker und Salvarsan (Steyskal-Pranter).*)

Von Med.-Rat Dr. **Viktor Pranter,** Leiter des Ambulatoriums für Geschlechtskranke.

In der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte vom 14. Januar d. J. haben wir eine vorläufige Mitteilung über die intravenöse Injektion hypertonischer Traubenzuckerlösungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis gemacht. Wir hatten unter anderem eine kombinierte Anwendung von Zucker und Salvarsan erwähnt, die derartig erfolgte, daß zuerst die Traubenzuckerlösung und 20 Stunden nachher Neosalvarsan intravenös eingespritzt wurde. Im Verlaufe weiterer Versuche kürzten wir den Zeitraum zwischen der aufeinanderfolgenden Einspritzungen, bis wir endlich, da die Resultate günstig ausfielen, zur intravenösen Einverleibung von in Zuckerlösungen gelöstem Salvarsan übergingen.

Da nach intravenöser Zuckerinjektion und nachfolgender Einpinselung von Kokain in die Mund-Rachenschleimhaut ungemein verstärkte Wirkungen beobachtet wurden (Prim. Zeman) und solche bei der intravenösen Kombinationstherapie mit Salvarsan vielleicht auch zu erwarten waren, wandten wir vorsichtshalber anfangs nur ganz schwache Dosen — Neosalvarsan ½ I — an, um im weiteren Verlaufe der Behandlung zu Dosen bis zu Neosalvarsan IV allmählich anzusteigen, die dann auch anstandslos vertragen wurden. Die Konzentration

*) Demonstration in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte vom 1. April 1921.

der Traubenzuckerlösungen war anfangs 10:10, später 10:20 Wasser.

Während die Lösungen des Salvarsans im Wasser sich an der Luft rasch zersetzten, erwiesen sich die Lösungen im Traubenzucker bei steigendem Zuckergehalt weitaus beständiger. Eine Lösung von Neosalvarsan im Wasser, die seit über sieben Wochen nur mit Wattapropf in dem Reagenzglase verschlossen gehalten wurde, erscheint durch Zersetzung dunkelbraunschwarz verfärbt, eine gleich starke in einer Zuckerlösung 10:40 hingegen weitaus lichter, nur wenig zersetzt. Beim ruhigen Stehen konnte man beobachten, daß die Zersetzung — Oxydation durch den Luftsauerstoff — nur an der Oberfläche stattfand, während die tiefen Schichten die hellgelbe Farbe beibehielten. Erst beim wiederholten Schütteln erfolgte gleichmäßige Bräunung der Lösung.

An den Lösungen, die seit ungefähr einem Monat aufgestellt sind, zeigt die in Zuckerlösung 10:10 keinerlei Zersetzung. Die bessere Haltbarkeit des Salvarsans in Zuckerlösungen ist wohl auf die Reduktionswirkung des Zuckers zurückzuführen, durch welche die Oxydation des Salvarsans durch den Luftsauerstoff verhindert wird.

Zufolge dieser besseren Haltbarkeit wird es vielleicht möglich sein, das Salvarsan in dieser gelösten Form für die Injektionen bereit zu halten. Versuchsweise wurden von zwei Phiolen die eine mit Neosalvarsan Dosis I in Zuckerlösung 10:20 gefüllt und zugeschmolzen, die andere mit Dosis I in 20 cm³ einer Gummilösung (wir stellen seit einiger Zeit Versuche mit Gummilösungen an, über die später berichtet werden soll). Beide sind nach einer Woche dem äußeren Ansehen nach unverändert geblieben; doch sind jedenfalls eine längere Beobachtungszeit, chemische Prüfungen und Tierversuche mit solchen aufbewahrten Lösungen vor der Anwendung beim Menschen erforderlich.

Es sei hier bemerkt, daß sich die Firma Merck bereit erklärt hat, sterile Traubenzuckerlösungen entsprechender Konzentration und chemischer Reinheit herzustellen, wodurch eine Gleichmäßigkeit der verwendeten Lösungen gewährleistet erscheint.

Ich möchte mir nunmehr erlauben, über mit der Methode der frisch bereiteten Zuckersalvarsanlösungen behandelte Fälle kurz zu berichten.

Fall einer raschen Heilung eines Neurorezidivs (Okulomotorius- und Abduzensparese nach unvollständiger erster Kur) nach wenigen kombinierten Injektionen niederer Dosierung (Neosalvarsan ½ I und I). Herxheimersche Reaktion — gesteigerte Kopfschmerzen und Sehstörungen — und Positivwerden der Wassermann-Reaktion nach der ersten Injektion.

Bei einem Patienten mit Sklerose, ausgedehntem makulopapulösen Exanthem, linksseitiger Mundfazialisparese und Lagophthalmus nach einer einfachen Zuckerinjektion: Herxheimersche Reaktion und Wiederaufflackern derselben nach der am nächsten Tage folgenden Salvarsaninjektion (Dosis III). Schwinden des Lagophthalmus, Besserung der Mundfazialisparese nach einer Woche. Verschwinden des Exanthems und Verheilung der Sklerose nach der zweiten kombinierten Injektion (Dosis IV).

In einem dritten Falle sekundärer Lues mit ausgebreitetem makulo-papulösen Exanthem bei bestehender Sklerose rasches Abblassen des Exanthems nach der ersten kombinierten Injektion (Neosalvarsan I) ohne Herxheimersche Reaktion.

Bei einem hereditär luetischen, selbst unbehandelten Brustkind mit papulo-squamösem Syphilid Auftreten eines Herxheimer unter heftigen Fiebererscheinungen nach der ersten kombinierten Zuckerinjektion (Dosis ½ I) bei der Mutter. Starkes Abblassen des Exanthems in den nächsten Tagen. Leichte Fiebersteigerungen bei dem Kinde nach den zwei folgenden Injektionen (Neosalvarsan I und II) bei der Mutter. Exanthem nur mehr an den unteren Körperpartien sichtbar.

Bei einem Falle einer trotz energischer antiluetischer Behandlung ungefähr zwei Jahre nach der Infektion aufgetretenen schweren Nervenlues mit plötzlichem Auftreten von Paresen der linken Körperhälfte — vollständige Lähmung der oberen Extremität — und Mitbeteiligung des Fazialis alle Therapieversuche, auch Jodinjektionen, ohne Einfluß. Nach sechs Zucker-Salvarsaninjektionen (in Summe 5½ I Dosen) kombiniert mit einer Typhus- und zwei Milchinjektionen — Fiebertherapie — rasche, schubweise Besserung. Vollständige Gebrauchsfähigkeit der linken Hand — geringe Ungeschicklichkeit zurückgeblieben — und des linken Beines, Fazialisparese nur mehr angedeutet, der früher anhaltende, heftige Kopfschmerz und Hörstörung geschwunden.

In einem weiteren Fall einer starken Parese der linken Hand und einer geringeren im Bein, leichter Fazialisparese und Doppeltsehen (erster derartiger Anfall 1915, Diagnose der Neurologen damals schwankend zwischen Endarteriitis und multipler Sklerose) nach der ersten Zucker-Salvarsaninjektion — Dosis ½ I — bei negativer Wassermann-Reaktion beträchtliche Verstärkung der Paresen: Herxheimersche Reaktion, vielleicht für Lues sprechend. Nach der zweiten kombinierten Injektion mit Dosis I die Parsesen fast vollständig geschwunden, nur die Hand zu schwierigeren Hantierungen — Frisieren — noch unbrauchbar. Wassermann-Reaktion negativ, auch bei den weiteren steigenden Injektionen. Lumbalpunktion aus äußeren Gründen nicht vorgenommen.

Bei zwei Fällen von Aortenaneurysma illustriert der in den Orthodiagrammen nachweisbare Rückgang der aneurysmatischen Erweiterung der Aorta ascendens und descendens bei gleichzeitiger Verkleinerung des hypertrophischen Herzens die Wirksamkeit der Methode. Bei dem einen Fall, der auch eine Rekurrenslähmung hat, ist bemerkenswert, daß er bald nach Beginn der Behandlung wieder seinem Berufe nachgehen konnte. Die Schwere des Falles zeigt sich darin, daß eine Ueberschreitung der Einzeldosis von ⅓ I Neosalvarsan sofort stenokardische Beschwerden auslöst, die sonst vollständig geschwunden sind. Bei dem zweiten Falle war eine erste Kur (5 Salvarsandosen, 2 I, 2 II, 1 III + 10 Quecksilberinjektionen) bei gleichbleibender Wassermann-Reaktion von nur geringem Erfolg, während fünf kombinierte Zucker-Salvarsaninjektionen (Zeitdifferenz drei Stunden zwischen Zucker und Salvarsan) sämtliche Beschwerden — heftige retrosternale und paravertebrale Schmerzen, Herzbeklemmungen mit konsekutiver Schlaflosigkeit — restlos beseitigten, so daß Pat. seiner schweren Arbeit als Landmann und Gärtner wieder gewachsen ist und sogar bis zehnstündige Jagdtouren ohne Beschwerden machen kann. Wassermann-Reaktion eben noch positiv.

Bei einer Patientin mit Gummen am Bein und einer seit Jahren bestehenden Ohraffektion mit hochgradigster Schwerhörigkeit ist es durch eine kombinierte Behandlung mit Modenol- und Zucker-Salvarsaninjektionen im Verlaufe zweier Monate gelungen, das Hörvermögen so wesentlich zu bessern, daß im gesellschaftlichen Verkehr keine Schwierigkeiten mehr erfolgen. Wassermann-Reaktion noch nicht vollkommen negativ.

Kurz erwähnt sei zum Schlusse eine Periostitis luetica sterni mit positiver Wassermann-Reaktion, bei der nach Injektion von ½ I Neosalvarsan im Zucker größere Schmerzhaftigkeit auftrat, während die beiden nächsten stärkeren Injektionen rasches Verschwinden der Geschwulst bewirkten.

Der Einfluß der Zucker-Salvarsaninjektionen auf den Ausfall der Wassermann-Reaktion ist ein derartiger, daß eine negative Reaktion in eine positive, eine schwach positive aber in eine stark positive umschlagen kann, oft bei gleichzeitiger Steigerung lokaler Erscheinungen.

Da wir bisher nur wenige Frühluesfälle und mehr Spätformen für unsere Behandlung verwendet haben, können wir über die Resistenz der Wassermann-Reaktion gegenüber derselben bisher nichts Sicheres aussagen.

Wir möchten die bei unseren Fällen günstige Einwirkung der kombinierten Behandlungsmethode mit Zucker-Salvarsanlösungen — vorgekommene Versager möchten wir vorderhand einer nicht immer systematisch stattgehabten Durchführung der Behandlung zuschreiben — auf die Störung des Gleichgewichtes zwischen Blut- und Gewebsflüssigkeit zurückführen.

Es scheint uns namentlich bei dem rascheren Rückgang der Neurorezidiven und auch der anderen Formen der Nervenlues die rasche Resorption der entzündlichen Exsudate mit eine Rolle zu spielen und möchten wir in dem von uns beobachteten, außerordentlich günstigen Erfolge bei zwei Fällen von chronischer Urtikaria eine Stütze für diese unsere Ansicht sehen. Besonders den einen seit August vorigen Jahres bestehenden Fall mit teigigen, persistierenden Schwellungen im Gesicht und an den Händen (Quinkes Oedem), bei dem fast täglich akute Nachschübe unter heftigem Jucken und sogar mehrmals bei gleichzeitig sich einstellender hochgradiger Atemnot auftraten, möchten wir zum Vergleich heranziehen, indem schon nach der dritten Zuckerinjektion die Anfälle und auch die Schwellungen geschwunden waren.

Anhangsweise erwähnen wir noch einen guten Erfolg der kombinierten Zucker-Salvarsaninjektion bei einem Falle von Psoriasis. Bei einem Lichen ruber planus, der erst seit acht Tagen in Behandlung steht, sistierte nach der zweiten Injektion mit Neosalvarsan ½ I der heftige Juckreiz, ohne daß bisher die Effloreszenzen deutlich beeinflußt wären.

Behandlung der Psoriasis vulgaris mit intravenösen Injektionen einer 20%igen sterilen Natrium salicylicum-Lösung.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **Otto Sachs.**

Seit Anfang 1918 habe ich 34 Fälle von Psoriasis vulgaris mit intravenösen Injektionen einer 20%igen sterilen Natrium salicylicum-Lösung behandelt. Ich bin von dem Gedanken ausgegangen, die keratolytische Wirkung der Salizylsäure, wie sie in der Dreuwschen Salbe enthalten ist, therapeutisch zu verwenden und benützte zu diesem Zwecke das Natrium salicylicum in 20%iger steriler Lösung zur intravenösen Injektion.

Als erste Dosis injizierte ich 10 cm^3 der Lösung = 2 g Natrium salicylicum, nach zwei bis drei Tagen 15 cm^3 = 3 g, nach weiteren zwei bis drei Tagen 20 cm^3 = 4 g. Ueber 4 g bin ich selten hinausgegangen. Die durchschnittliche Einzeldosis beträgt 2·75 bis 3·5 g Natrium salicylicum, die Gesamtdosis durchschnittlich 21 bis 28 g, bei längerer Dauer entsprechend mehr. Die Injektionen werden anstandslos vertragen, nur in seltenen Fällen klagen die Patienten über Fieber, nach größeren Dosen als 4 g über Kopfschmerzen und Ohrensausen. Nierenreizung wurde niemals beobachtet.

Das zur intravenösen Injektion verwendete Natrium salicylicum muß frei von Verunreinigungen sein (phenolfrei). Es wird die entsprechende Menge von Natrium salicylicum in warmem Wasser gelöst, diese Lösung durch ein analytisches Filter filtriert und dann sterilisiert. Die Lösung soll einen lichtgelben Farbenton haben, aber keinen dunkelgelben oder rötlichgelben.

Am nächsten Tage nach der Injektion, aber in den meisten Fällen erst nach der zweiten und dritten konnte ich nur bei rezenten Fällen eine schwache, aber doch deutlich ausgesprochene Herxheimersche Reaktion an den einzelnen Effloreszenzen beobachten. In den von mir mit der intravenösen Methode behandelten Fällen konnte ich feststellen, daß zur Behandlung für rezente Fälle oftmals nur sechs bis acht Injektionen in der Zeit von drei bis vier Wochen genügen, daß aber die Effloreszenzen erst zwei bis drei Wochen nach der letzten Injektion vollständig schwinden, ohne Anwendung von externen Mitteln wie Salben oder Bäder. Nach Abheilung haben die einzelnen Herde einen weißen oder röthlichweißen Farbenton und heben sich von der normalen, nach der Behandlung gelbbraun oder schmutzigbraun gefärbten Umgebung deutlich ab.

Nach meinen Erfahrungen eignen sich für diese Methode nur rezente Fälle, während ältere sich nur wenig oder gar nicht beeinflussen lassen. Eine universelle Psoriasis zeigte allerdings nach längerer Zeit eine entschiedene Besserung. Bei einem Patienten hatte sich nach 4½ Monaten ein Rezidiv eingestellt, bei den anderen ist die Beobachtungszeit noch zu kurz, um zu einem abschließenden Urteil zu gelangen. Heute kann ich schon sagen, daß die umständliche Salben- und Bäderbehandlung für die frischen Fälle entbehrlich ist. Bekanntlich ist bei den akuten Psoriasiseruptionen eine reizende, externe Therapie kontraindiziert, während nach meiner Methode die intravenöse Therapie mit Natrium salicylicum gute Resultate gibt. Vielleicht würde eine durch längere Zeit nach der Behandlung fortgesetzte Injektionskur die Rezidiven verhindern oder wenigstens das Auftreten derselben auf längere Zeit verschieben.

Versuche mit intravenösen Injektionen von wasserlöslichem Aspirin sind im Gange, ferner sind noch eine Reihe experimenteller Untersuchungen notwendig, um die biologisch-chemische Wirkung der Salizylsäure und des Natrium salicylicum auf die Gewebsveränderungen der Psoriasis zu studieren.

Diese Methode stellt ein einfaches, von jedem praktischen Arzte auszuführendes Verfahren dar, in rezenten Fällen von Psoriasis vulgaris die Effloreszenzen derselben in verhältnismäßig kurzer Zeit ohne externe Behandlung zum Schwinden zu bringen. Ueber die Dauer des rezidivfreien Stadiums müssen noch weitere Erfahrungen gesammelt werden, ferner über den Einfluß des Natrium salicylicum auf die von Lipschütz gefundenen Elementarkörperchen bei Psoriasis vulgaris, sowie auf die von Kyrle beschriebenen Einschlußkörper bei dieser Krankheit.

Diese Behandlungsart bedeutet in der Psoriasistherapie einen neuen Weg. Vielleicht gibt es noch eine andere Gruppe von Arzneikörpern — außer Natrium salicylicum und Aspirin — welche mittels intravenöser Injektion die Krankheitsprodukte der Psoriasis günstig zu beeinflussen imstande sind. Jedenfalls ist es notwendig, an einer größeren Versuchsreihe die Brauchbarkeit und praktische Verwendung dieser Methode zu erhärten.

*) Diskussionsbemerkung in der Sitzung der Ges. d. Aerzte in Wien vom 21. Januar 1921.

Ueber die therapeutische Bewertung der Azidosis im Diabetes.*)

Von Prof. Dr. **H. Salomon.**

Ein großer Teil der Diabetiker stirbt im Koma. Die Ansammlung der Azetonkörper in Blut und Säften, die wir — mindestens zum überwiegenden Teile — dem Koma zugrunde legen, sucht die Therapie möglichst zu vermeiden, beziehungsweise rückgängig zu machen. Sie bedient sich dazu der Kohlehydratkuren und ähnlicher Diätformen, das heißt der Darreichung von relativ viel Kohlehydrat bei gleichzeitig wenig Eiweiß sowie in akuter Lage der Hungertage, bei denen die azetonbildenden Nahrungsbestandteile ganz wegfallen, und wir anzunehmen haben, daß die Verbrennung von Körpereiweiß und Körperfett wesentlich weniger azetonbildend wirkt, als die von Nahrungseiweiß und Nahrungsfett. Die Behandlung der Azidosis mit Hungertagen haben in den letzten Jahren die Amerikaner in ein ganzes System gebracht und ihre Hungerperioden selbst bis anderthalb Wochen ausgedehnt. Handelt es sich darum, nur eine Gruppe von Nahrungsbestandteilen fortfallen zu lassen, so erscheint Joslin und Allen die Ausschaltung der Fette als wichtiger denn die der Eiweißkörper.

Das Bestreben, die Azidosis niedrig zu halten, hat so zu der Benützung eingreifender Methoden geführt; Falta hat unter stärkerer Mischung der Kohlehydratträger Kohlehydratkuren bis über viele Monate hinaus ausgedehnt, die Amerikaner haben bei steigender Ketonurie immer wieder zu Hungertagen gegriffen, und da sie die Kranken nicht dauernd hungern lassen konnten, doch langdauernde Perioden der Unterernährung in Anwendung gebracht. Die ärztliche Praxis hat vielfach zu dem meist unzweckmäßigsten Verfahren gegriffen, der gewöhnlichen diabetischen Diät, das heißt der Eiweißfettkost, einfach etwa 50 bis 80 g Kohlehydrat, entsprechend etwa 100 bis 150 g Brot, respektive Aequivalenten hinzuzufügen.

Unter der Verfolgung des an sich erstrebenswerten Zieles einer Niederhaltung der Ketonämie hat sich nun eine gewisse Ueberbewertung der Azidosis herausgebildet. Kopfschmerz, Unbehagen bei gleichzeitiger höherer Azetonausscheidung wird bereits als leichte komatöse Erscheinung gedeutet; Joslin identifiziert häufig Eiweißfettkost direkt mit dem Verhängnis und sagt zum Beispiel in seinem Buche (The treatment of Diabetes mellitus, 1917, S. 402) bei der Besprechung von Fieber und Diabetes: „Der letztere (nämlich ein unwillkommener Beirat) würde eine Eiweißfettdiät verordnen und Tod würde die Folge sein."

Eine solche Prognose kann für den einzelnen Fall gewiß zutreffend sein, andere Kranke aber bewiesen eine sehr große Unempfindlichkeit auch für jahrelang andauernde Ketonämie und Ketonurie. Es scheint, als wenn zur Herausbildung des Komas ein gewisser Reifezustand des Organismus erreicht werden muß, dessen Kriterien wir allerdings noch nicht kennen. Das Koma tritt ein, vergleichbar dem Gefrieren einer unterkühlten Flüssigkeit beim Anstoß.

Seit vielen Jahren habe ich Diabetiker, die mehr kohlehydrat- als eiweißempfindlich erschienen und deren Glykosurie sich unter Kohlehydratkuren in unerwünschter und das Kräftegefühl benachteiligender Weise erhöhte, mit einer viele monate-, oft jahrelang dauernden, wenn auch durch gelegentliche Kohlehydratperioden, respektive -tage unterbrochenen „strengen Diät" behandelt. Ich glaube, damit manchen Patienten, die eben noch nicht komareif waren, sehr genützt zu haben, denn sie gelangten manchmal noch nach Jahr und Tag in ein leichteres Stadium des Diabetes zurück.

Die Gründe, warum ich trotzdem nicht mehr Koma erlebt zu haben glaube, als andere mit protrahierten Kohlehydratkuren oder sonstigen kohlehydratreicheren Kostformen, scheinen mir die folgenden:

1. Es wurde nicht brüsk zu einer kohlehydratfreien Kost übergegangen, in der Regel erfolgte der Uebergang auf dem Wege der Kohlehydratkur. Der mit der letzteren verbundene öftere Wechsel der Kost (Kohlehydrat-, Gemüse-, Gemüse Eiweiß-, Gemüse-Fisch- usw. -Tage) wirkt schon gewissermaßen im Sinne

*) Vom Verfasser vor seiner Einschiffung aus Amsterdam am 20. Februar 1921 eingesendet.

einer Uebungstherapie, indem er den Körper an gewisse Schwankungen der Kost gewöhnt.

2. Im Gegensatz zu der früher bei strenger Diät mancherorts stattgehabten Eiweißüberfütterung wurde ein Stickstoffumsatz von maximal 16 bis 18 g Stickstoff in 24 Stunden nicht überschritten, meist war der Umsatz wesentlich geringer. Die Zufuhr ging über 120 bis 130 g Eiweiß nicht hinaus.

3. Es wurde ein Uebermaß von Fett vermieden, namentlich mit dem Gebrauch von Rahm (Obers) Reserve beobachtet.

4. Es wurden längere Perioden strenger Diät nur insofern angewendet, als es sich um Leute guten Allgemeinbefindens handelte. Namentlich ein kräftiger und ungestörter Appetit erschien mir als das wichtigste Kriterium der Anwendbarkeit eines solchen Vorgehens.

5. Es wurde auf ausgiebigen Gebrauch von Alkalien geachtet (meist 15 bis 25 g pro Tag).

6. Es wurde ein möglichst inniger Kontakt mit dem Kranken, seinen über die Sachlage in geeigneter Weise verständigten Angehörigen und mit dem Hausarzt festgehalten. Den Schwankungen der Azidosis wurde in der Regel durch Azetonbestimmung in der 24stündigen Harnmenge sorgfältig gefolgt. Fortschreitendem Anwachsen der Azetonkörperausscheidung wurde durch Kohlehydrat-Tage und Kohlehydratkuren begegnet, aber nur, insoweit sich eine Minderung der Azidosis ohne zu starkes Anwachsen der Glykosurie tatsächlich feststellen ließ. Besonders ans Herz gelegt wurde dem Kranken und seinen Angehörigen die Beachtung jedes dyspeptischen Zustandes und die Verständigung des Arztes hiebei.

7. Dem subjektiven Befinden des Kranken wurde große Rücksicht geschenkt. Besserer Kräftezustand und größere Leistungsfähigkeit gegenüber kohlehydratreicheren Verfahren wurde als eine Ermutigung auf dem Wege der strengen Diät angesehen.

Aus der ersten medizinischen Universitäts-Klinik in Budapest.
(Vorstand: Prof. Dr. R. Bálint.)

Die Wirkung des Papaverins auf die Adrenalinblutdrucksteigerung beim Menschen.

Von Dr. **Karl Csépai**, Assistenten der Klinik.

Nach Páls Untersuchungen hebt das Papaverin die durch Adrenalin verursachte Blutdrucksteigerung auf. Meine Beobachtungen und Versuche am Menschen haben demgegenüber ein anderes Verhalten festgestellt.

Nach Páls ersten Angaben hört die blutdrucksteigernde Wirkung des Adrenalins auf, wenn zu diesem Papaverin in einem Verhältnis von 1:100 gegeben wird. Später modifizierte er diese Angaben, indem er ein Verhältnis 1:400 bis 1:500 zum Paralysieren des Adrenaleffektes für notwendig hielt.

Die von mir in dieser Richtung ausgeführten Tierversuche (Hund) haben zunächst die Angaben von Pál vollkommen bestätigt. 0·1 mg Adrenalin intravenös ruft beim Hund eine starke Blutdrucksteigerung hervor, die aber ausbleibt, wenn zur Adrenalinlösung vorher 0·02 g Papaverin (1:200) gegeben wird. Wie ich an anderer Stelle berichtete, kommt beim Menschen nach 0·01 bis 0·02 mg Adrenalin eine Blutdrucksteigerung von 20 bis 50 cm zustande. Meine Versuche wurden derart ausgeführt, daß zuerst die Wirkung von 0·01 bis 0·02 mg Adrenalin auf den Blutdruck bei dem betreffenden Individuum bestimmt wurde. Nach Ablauf der Reaktion, die höchstens zwei bis drei Minuten dauerte, wurde bei demselben Individuum ein Gemisch von Adrenalin und Papaverin gegeben. Das Verhältnis zwischen den beiden Mitteln war 1:1000 bis 1:2000, indem auf 0·01 bis 0.02 mg Adrenalin 0·02 g Papaverin genommen wurde. Das Papaverin hat die blutdrucksteigernde Wirkung des Adrenalins nicht nur nicht aufgehoben, sondern sogar auffallend gesteigert.

Die Einwirkung des Papaverins auf die Blutdrucksteigerung durch Adrenalin ist nicht in allen Fällen gleich. Oft ist diese Wirkung eine sehr starke, manchmal weniger ausgesprochen, in keinem einzigen Falle konnte aber beim Menschen eine herabsetzende oder sogar aufhebende Wirkung des Papaverins auf die Adrenalinblutdrucksteigerung festgestellt werden.

Ein ähnliches Verhalten wurde auch beim subkutanen Zuführungsweg nachgewiesen. Allerdings konnte man in diesem Falle nur etwa 100 mal soviel Papaverin wie Adrenalin geben, indem auf 0·6 mg Adrenalin 0·06 g Papaverin kam.[1])

[1]) Von der Reproduktion der Kurven, welche die fördernde Wirkung des Papaverins auf die Adrenalinblutdrucksteigerung zeigten, mußte Abstand genommen werden

Aus alledem geht klar hervor, daß zwischen den Tierexperimenten und meinen Versuchen am Menschen ein greller Gegensatz besteht. Während das Papaverin in den Tierversuchen die Adrenalinblutdrucksteigerung aufhebt, führt es beim Menschen in den meisten Fällen eine Verstärkung der Blutdruckerhöhung herbei.

Literatur: Pal, W. m. W. 1913 Nr. 17. — Pal, W. kl. W. 1912 Nr. 26. — Pal, D. m. W. 1914.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 10.

Ueber Mesencephalitis epidemica (Encephalitis epidemica). Von Prof. Dr. F. Umber. (Innere Abt. des Städt. Krankenh., Charlottenburg-Westend.) Klinischer Vortrag.

Klinische Vorträge über Hautkrankheiten. Von P. G. Unna. II. Behandlung feuchter Hautekzeme.

Ueber Messungen in der Lichtbehandlung. Von Otto Strauß. (Röntgen-Abt. der Kaiser Wilhelm-Akademie für ärztlich-soziales Versorgungswesen in Berlin.) Empfehlung des Aktinimeters.

Zur Bewertung des Aktinimeters. Von Dr. Axmann in Erfurt.

Ueber nichttuberkulöse Lungenspitzenkatarrhe. Von G. Liebermeister in Düren. Lues, Grippe können ähnliche Symptome in den Lungenspitzen hervorrufen wie die Tuberkulose.

Erfahrungen mit der Sachs-Georgischen Reaktion. Von Dr. Eberhard Leonhardt. (Bakteriolog. Untersuchungsanstalt Würzburg. — Dr. J. Leuchs.) Sie ist eine wertvolle Ergänzung der Wassermann-Reaktion.

Ueber eine kombinierte Sachs-Georgi-Wassermannsche Reaktion. Von V. Kafka. (Serolog. Abt. der Staatskrankenanstalt und der psychiatr. Klinik Friedrichsberg in Hamburg.)

Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhoe mit intravenösen Kollargolinjektionen. Von Priv.-Doz. Dr. P. W. Siegel. (Univ.-Frauenklinik Gießen. — Prof. v. Jaschke.) Vollkommene Verwerfung dieser Behandlung.

Die Toxizität der Plazentalipoide und ihre Rolle in der Aetiologie der Puerperaleklampsie. Von Dr. H. Schönfeld in Scheveningen. In den Lipoidextrakten der Plazenta gibt es Stoffe, die Eklampsie bei Tieren hervorrufen.

Masern bei einem vier Tage alten Brustkind. Von Dr. Erich Schulze. (Brandenburgische Hebammenlehranstalt und Frauenklinik in Berlin-Neukölln. — Prof. Hammerschlag.)

Eine neue Eiweißreaktion. Von A. M. Hibma in Utrecht (Holland).

Anästhesierende Wirkung des Kaffees. Von San.-Rat Dr. Br. Alexander in Bad Reichenhall.

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. I. Die Durchführung der natürlichen Ernährung.

1921, Nr. 11.

Ueber das Wesen der Tuberkulinreaktion. Von Prof. Dr. H. Salter. (Hyg. Inst. der Königsberger Univ.) Das Tuberkulin ist ein Reizstoff, der nur dazu dient, tuberkulöses Gewebe zu einer Reaktion zu bringen.

Ueber die Beobachtungen von Bakterienmischen im Dunkelfeld. Von M. Ficker. (Kaiser Wilhelm-Inst. für experimentelle Therapie in Berlin-Dahlem.) Empfehlung der „Leuchtbildmethode" von E. Hoffmann.

Gonokokkenzüchtung. Von W. Klein. (Städt. hyg. Univ.-Inst. in Frankfurt a. M. — Geh.-Rat M. Neisser.) Benützung des Plattengußverfahrens bei dem Urgermannschen Anreicherungsverfahren.

Klinische Vorträge über Hautkrankheiten. Von P. G. Unna. III. Behandlung feuchter Hautkatarrhe.

Hängewangenplastik (Melomioplastik). Von Prof. Dr. J. Joseph in Berlin. Angabe einer neuen Methode.

Endokarditis und Meningitis durch Streptococcus viridans. Von Dr. W. Sawitz. (II. innere Abt. und Bakteriolog. Inst. des Krankenh. in Friedrichshain. — Prof. Magnus-Levy.) Beschreibung eines Falles.

Die akute infektiöse stomatogene Hepatose. Von Dr. Felix Pichsticker in Essen. 211 Fälle, Beginn mit Stomatitis, Leberschwellung, Urobilinurie, günstige Prognose.

Isolierte und vollkommene Inversion des Wurmfortsatzes. Von Prof. F. Hohmeier. (Koblenzer städt. Krankenh.)

Die physikalischen und chemischen Grundlagen der Lichtbehandlung. Von Ludwig Pinkussen. (II. med. Univ.-Klin. der Charité in Berlin. — Geh.-Rat Kraus.)

Ueber die Kombination der operativen Therapie der Genitaltuberkulose mit der Röntgenbestrahlung (prophylaktische Bestrahlung). Von Priv.-Doz. Dr. E. Vogt. (Tübinger Univ.-Frauenklinik. — Prof. A. Mayer.) Günstige Erfolge.

Heliotherapie bei chirurgischer Tuberkulose. Von Dr. P. Hanass. (Spezialazarett für chirurg. Tuberkulose in Bad Dürrheim i. Br.) Ausgezeichnete Erfolge.

Dosierbare Lichttherapie. Von Dr. Robert Fürstenau in Berlin.

Zur Eubarytfrage. Von Dr. Günther Espach in Darmstadt.

Ueber lokale Therapie der Alopecia seborrhoica mit Keratin, insbesondere mit Eigenkeratin auf iontophoretischem Wege. Von Dr. J. F. Kapp in Berlin.

Hypermotilität des Kolons. Von Dr. L. Rothbart, Leiter des Röntgen-Inst. des k. ung. Militär-Spitales Nr. 16 in Budapest.

Ueber den sogenannten Kaskadenmagen. Von Dr. W. Fischer, leit. Arzt am Städt. Krankenh. in Idar (Nahe).

Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der exsudativen Diathese. Von Prof. Albert Niemann in Berlin.

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. II. Die Durchführung der natürlichen Ernährung. Ha.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für Gynäkologie. Bd. 114, H. 1.

Schwangerschaftsdauer und gesetzliche Empfängniszeit. Von C. Ruge. II. Die ausführliche und interessante Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referat und soll daher im Original nachgelesen werden.

Ueber Genitaltuberkulose des Weibes. Von R. Kundrat. Nach genauer Beschreibung der makro- und mikroskopischen Befunde von 66 Genitaltuberkulosen werden die Schwierigkeit der Diagnosenstellung und die Art und Weise der Ausbreitung der Tuberkulose in Tuben, Uterus und Ovar besprochen. Nach Erörterung der einzelnen Elemente des tuberkulösen Gewebes und der Kombinationen von Tuberkulose mit Appendizitis, Myom, Adenomyositis und Carcinoma colli erfolgt eine Besprechung über den Weg der Infektion. Die primäre Genitaltuberkulose ist auszuschließen; die sekundäre Infektion erfolgt entweder auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen oder durch das Ostium abdominale von der Bauchhöhle oder vom erkrankten peritonealen Ueberzug. Prädisponierend für die tuberkulöse Erkrankung des Genitales ist die Hypoplasie desselben, wahrscheinlich infolge der schlechten Blutversorgung.

Die endogene (Spontan-) Infektion in der Gynäkologie. Von R. Salomon. Nach Feststellung des Begriffes der Selbstinfektion, für den Verf. richtiger den von Aschoff angegebenen Namen endogene Spontaninfektion setzen möchte, werden die Untersuchungstechnik und die Resultate mitgeteilt, nach welchen eine endogene Infektion in der Gynäkologie — 11·1% bei dem dieser Arbeit zugrunde liegenden Material — als sicher angenommen werden muß. Die Prophylaxe besteht in dem Unschädlichmachen der Scheidenmikroben oder in der künstlichen Erhöhung der immunisatorischen Kräfte des Körpers durch Autovakzine.

Ueber die operative Behandlung der Retroversio-flexio uteri. Von A. Seitz. Auf Grund der Nachuntersuchung von 567 operierten Fällen wird die Ventrosuspension nach Doléris-Schauta als Operation der Wahl bei Beschwerden verursachenden Lageveränderungen der Gebärmutter wegen ihres ausgezeichneten anatomischen Erfolges (92·5%) empfohlen, bei Deszensus, Prolaps und Dammriß dritten Grades muß sie mit einer Plastik kombiniert werden. In vielen Fällen ist nicht die Lageveränderung als solche die Ursache für die Beschwerden, sondern die sie begleitenden Komplikationen (Hysterie, Neurasthenie, Perikolitis und Perisigmoiditis). Bei Sterilität und habituellem Abort kommt die operative Behandlung ebenfalls in Betracht. Ein Teil der schlechten Ergebnisse bei gutem orthopädischen Erfolg ist auf die fortbestehenden oder wieder auftretenden komplizierenden Erkrankungen zurückzuführen.

Ueber das Blutvolumen in der Schwangerschaft. Von A. Mahnert. Nach Besprechung der verschiedenen Methoden zur Bestimmung der Gesamtblutmenge wird die vom Verfasser angewendete Methode von de Crinis eingehend erörtert, auf Grund welcher er nach einer Modifikation — statt Kochsalzlösung Ringersche Lösung — folgende Hauptresultate erzielte: Vermehrung des Blutvolumens in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, Erniedrigung des Serumeiweißprozentgehaltes gegenüber der Norm und eine leichte Erhöhung der Gesamteiweißmenge im Gesamtserum.

Zur Theorie der Blasenmole. Von Hinselmann. Auf Grund seiner Untersuchungen dürfte es sich bei der Oedembildung der Zotten um Störungen im Gefäßwachstum handeln. R.

Archiv für Kinderheilkunde. Bd. 69, H. 1.

Die pharmakologische Funktionsprüfung des vegetativen Nervensystems im Kindesalter. Von E. Friedberg. (Kinderklinik Freiburg.) Fortsetzung im nächsten Heft.

Ueber die Beziehungen der Ossifikation des Handskeletts zu Alter und Längenwachstum bei gesunden und kranken Kindern von der Geburt bis zur Pubertät. Von E. Stettner. (Kinderklinik Erlangen.) (Schluß zu Bd. 68, H. 5 und 6.) Sehr ausführliche Arbeit, die an zahlreichen Beobachtungen am Stande der Ossifikationszentren des Handskeletts einen Einblick in die Wachstumsvorgänge beim gesunden Kinde gewährt und den Einfluß der Erkrankung, hauptsächlich Tuberkulose, Lues, Rachitis, auf das Wachstum zeigt. R.-L.

Zeitschrift für Immunitätsforschung. Bd. 31, H. 2.

Ueber die experimentelle Prüfung des normalen Rinderserums gegenüber der Milzbrandinfektion. Von Kraus und Beltrami. Zur Wertbestimmung eignen sich am besten kleine Kaninchen. Es wird der Nachweis geführt, daß normales Rinderserum die gleiche Schutzwirkung entfaltet wie Serum vorbehandelter Tiere und wird dessen Verwendung zur Behandlung empfohlen. Polemik.

Experimentelles zur Frage der Heilwirkung des normalen Pferdeserums bei Diphtherie. Von Kraus und Sondelli. Normales Pferdeserum enthält oft Antitoxin, und darauf beruht lediglich die beobachtete neutralisierende Wirkung. Seine Anwendung kann daher niemals in der Praxis die der Immunsera, die hochwertige Antikörper in vielfach größerer Menge enthalten, konkurrenzieren. Bei Beurteilung der Bröglschen Angaben darf nicht übersehen werden, daß ein großer Teil der Diphtheriefälle spontan ausheilt.

Ueber die Möglichkeit, die Komplementwirkung durch Säure oder Alkali wiederherzustellen. Von H. Schmidt. Einem durch CO_2-Verfahren hergestellten Komplementstück kann die hämolytische Wirkung auf sensibilisierte Blutkörperchen durch Alkali nicht wiedergegeben werden, ebenso wenig einem nach dem HCl-Verfahren hergestellten Endstück durch Zusatz von HCl oder einem durch Hitze oder Schütteln inaktivierten Komplement.

Die Bekämpfung der Mäuseplage im Elsaß durch Mäusetyphusbazillen. Von Messerschmidt. Völlige Gefahrlosigkeit für Menschen, aber auch trotz großzügigster Aktion kein wesentlicher Erfolg der Bekämpfung.

Ueber das Verhalten der roten Blutkörperchen gegenüber Schwermetallsalzen. Von Schürmann und Baumgärtel. Die Empfindlichkeit der Blutkörperchen verschiedener Tierarten gegenüber der fällenden Wirkung von Metallsalzen ist verschieden und deren Wirkung selbst wieder abhängig von der Wertigkeit der Ionen und der Dissoziation der Metallsalze.

Der „trockene Tropfen" als seroskopische (kolloidoskopische) Methode. Von H. Dold. Eingetrocknete Tropfen kolloid-kristalloider Mischflüssigkeiten (Sera, Exsudate usw.) zeigen ein gewisses Strukturbild. Wird für Dauerpräparate der Wassermann-Reaktion empfohlen.

Fettstudien. Von H. Much und H. Schmidt. Es gelingt nur schwer, Antifettkörper nachzuweisen, dennoch müsse deren Existenz in Form von Lipasen angenommen werden. Die gewöhnlichen Neutralfette der Nahrung erzeugen unabgestimmte Lipasen, dagegen sollen Fettkörper sehr verwickelter Struktur, an deren molekularen Aufbau Ester höherer Fettsäuren beteiligt

sind, zum Beispiel die Fettkörper der Bakterien, abgestimmte, spezifische Fettantikörper im Organismus zur Produktion bringen. B.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 94, H. 2.

Zur Bakteriologie des Harns beim Säugling. Von H. Kleinschmidt. (Gemeinde-Säuglingskrankenhaus Berlin-Weißensee.) Ausführliche Erörterung des Infektionsmodus bei der Pyurie und Bakteriurie der Säuglinge, ohne zu einer definitiven Entscheidung zu kommen.

Zur Klinik der epituberkulösen und gelatinösen Infiltration der kindlichen Lunge. Von H. Eliasberg und W. Neuland. (Kinderklinik Berlin.) Abgrenzung der beiden Bilder. Bei der gelatinösen Pneumonie akuter Beginn, hohe Temperaturen, tuberkulöse Herde in anderen Lungenabschnitten und Bazillen im Sputum, bei der epituberkulösen Infiltration schleichender Beginn, Fehlen von Bazillen, Beschränkung auf einen Lungenabschnitt.

Ueber Buttermilchwirkung. Von B. Leichtentritt. (Kinderklinik Breslau.) Buttermilch hemmt das Wachstum von Bacterium coli im Magen und unterdrückt damit die Gärung im oberen Dünndarm.

Beitrag zur Aetiologie der Ueberempfindlichkeit gegen Kuhmilch. Von E. Rhonheimer, Zürich. Auftreten von Fieber und Urtikaria bei zweimaliger Verabreichung eines Kalkeiweißpräparates.

Ueber Spontanpneumothorax. Von L. Sior, Darmstadt. Im Verlaufe von zwei Monaten erst links-, dann rechtsseitiger Pneumothorax, der sich ohne Fieber oder Exsudat rasch zurückbildete. Aetiologie unklar.

Bd. 94, H. 3.

Myographische Studien bei übererregbaren, jungen Kindern. Von O. Bossert und R. Gralka. (Kinderklinik Breslau.) Auf Grund der Ergebnisse myographischer Untersuchungen haben die Verfasser Zweifel an der einheitlichen Betrachtung der unter dem Namen Tetanie oder Spasmophilie zusammengefaßten Krankheitsbilder. Die Zuckungskurven, Latenzzeit usw. sind verschieden je nach Vorhandensein oder Fehlen von Stimmritzenkrampf, Konvulsionen, Karpopedalspasmen.

Ueber die Inkubationsdauer der Infektionskrankheiten. Von K. Preisich. Die Inkubationszeit ist bei gleicher Art und gleichem Weg der Infektion für jede Infektionskrankheit konstant. Sie hängt davon ab, ob der krankmachende Faktor ein Mikroorganismus, ein Toxin oder ein Reaktionsprodukt ist.

Erfolge mit Buttermehlnahrung nach Czerny-Kleinschmidt. Von S. Wolff. (Säuglings- und Kleinkinderklinik Gnesen.)

Proteinkörpertherapie bei Säuglingen (Hühnereiweiß, Frauenmilch und Aolan). Von E. Slawik. (Deutsche Kinderklinik der Findelanstalt Prag.) Das Säuglingsalter stellt für die unspezifische Proteinkörpertherapie ein wenig geeignetes Arbeitsfeld dar. Die besten Erfolge noch bei Pyodermien und Blenorrhoe. R. L.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, H. 7.

Ueber Prophylaxe und Therapie des Ulcus pepticum jejuni. Von Prof. Häberer, Innsbruck. Die radikale Entfernung des Geschwürs schützt am sichersten vor dem Auftreten eines postoperativen Geschwürs. Verf. hatte unter 663 Resektionen kein Ulcus pepticum jejuni, unter 71 Fällen unilateraler Pylorusausschaltung 14 peptische Geschwüre erlebt.

Ueber interne Nachbehandlung nach Gastroenterostomie. Von Prof. C. v. Noorden, Frankfurt a. M. Es gilt, zwei Klippen zu vermeiden: 1. das möglicherweise in den ersten Wochen oder Monaten auftretende Ulcus pepticum jejuni und 2. die Darmdyspepsie durch unvernünftige Ueberlastung des Magens und Darmes. Ad 1. Keine sogenannten Lieblingsspeisen, welche die Magensaftsekretion anregen, häufigere kleine Mahlzeiten, welche ein eigentliches Hungergefühl nie aufkommen lassen und zu keiner Supersecretio gastrica Anlaß geben. Durch etwa drei Wochen laktovegetabile Kost. Gekochte Milch, frischer Topfenkäse, zwei bis drei weichgekochte Eier (für sich oder verarbeitet), feines Weizenbrot, Butter, einfache Suppen, Reisspeisen, Speiseöl, kein Alkohol, Zucker wird meist vertragen. Von der vierten Woche ab Kartoffelbrei, durchgeschlagenes Gemüse, gekochtes Obst; später Kartoffeln in Stücken, Nudeln, lockere Mehlspeisen, einfache Hefekuchen, Teegebäck, reichliches Weißbrot. Hiedurch wird die Hyperchlorhydrie am wirksamsten bekämpft. Während der ersten sechs bis acht Wochen keinerlei vegetabilische Rohstoffe, auch kein Fleisch. Diese zwei- bis dreimonatige Periode hat die Aufgabe, das Jejunum auf den Empfang eines pepsin-säurereicheren Mageninhaltes vorzubereiten. Medikamentös morgens 0·5 mg Atropin, abends 1 mg, allenfalls monatelang. Ad 2. Der Darm, welcher manchesmal zeitlebens ein Krüppel ist, darf kein mangelhaft vorbereitetes Material empfangen. Kein rohes und geräuchertes Bindegewebe, Vorsicht daher bei Schinken, Speck, Wurstwaren. Kein überhitztes (gebratenes) Fett (Durchfälle!). Pankreon. Vorsicht bei rohen Pflanzenstoffen, Brot, Zerealien, Leguminosen, jedes Gemüse, Obst garkochen, wodurch auch die Verschleppung schädlicher Keime in den Darm hintangehalten wird. Vorsicht bei Trinkwasser. Fruchtsäfte werden meist vertragen.

Zur Frage der synthetischen Fähigkeit der menschlichen und Tierzelle. Von W. Weitzel, Ginsweiler, Rheinpfalz. Können anorganische Stoffe, besonders Mineralsalze, assimiliert werden? Der Körper hat das Vermögen, aus Ammoniak Harnstoff zu bilden, kann anorganischen Phosphor, Kalk, anorganische Eisenverbindungen sicher für die Synthese verwenden; letztere haben nicht bloß die Aufgabe, eine Reizwirkung auf die blutbildenden Organe auszuüben. Den synthetischen Prozessen kommt im Tierleben sicher eine höhere Bedeutung zu, als man bisher annahm. Im Gegensatz zur Pflanze ist aber die Tierzelle unfähig, ihre organischen Bausteine, Eiweiß, Fett, Kohlehydrate, aus anorganischem Material aufzubauen.

Die Anwendung von Theobrominpräparaten (Diuretin) bei der Behandlung der Epilepsie. Von Dr. C. Pototzky, Berlin-Grunewald. (Kaiserin Viktoria-Haus. — Prof. Langstein.) Unter Diuretin wird ein sehr kochsalzreicher Urin ausgeschieden, die Theobrominpräparate sind imstande, dem Körper förmlich die letzten Kochsalzdepots herauszureißen. Umso kräftiger wird die Bromwirkung dann sein. Man könnte auch beim Status epilepticus einen Versuch mit Diuretin machen, um eine raschere Bromwirkung zu erzielen. Aehnlich wie Diuretin, aber weniger, wirken andere Diuretika, wie Rohrzucker, Harnstoff, Glaubersalz.

Behandlung von Bubonen mit Caseosan. Von Dr. H. Förster. (Dermat. Abt. des R. Virchow-Krankenh. in Berlin. — Prof. Wechselmann.) Intravenöse Einspritzung von Caseosan statt intramuskulärer Milchzuführung. Am ersten Tag 1 cm³, am dritten 2, am fünfter 5 cm³. 4 bis 6 Injektionen im ganzen, auch 15.

Zur Behandlung der Syphilis mit Neosalvarsansublimat nach Lipser. Von Dr. Tollens. (Krankenanstalt in Kiel. — Prof. Hoppe-Seyler.) Gewöhnlich wurde wöchentlich zweimal ein Gemisch von 0·3 Neosalvarsan und 0·03 bis 0·04 Sublimat in 5 cm³ Wasser bis zur Gesamtmenge von 3·6 Neosalvarsan und 0·36 bis 0·48 Sublimat gegeben. Nie Nierenreizung, Ergebnisse vorzüglich. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Handbuch der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege. Von Dr. L. Katz und Prof. Dr. F. Blumenfeld. 2. Band, Lieferung 5 und 6. Leipzig 1920. Curt Kabitzsch.

Das Heft enthält die Chirurgie der Gaumen- und Rachenmandeln in Bearbeitung von Jurasz, Henke und Imhofer. Die Abhandlungen stehen voll auf der Höhe unseres gegenwärtigen Wissens. Eine eingehende Besprechung wird nach Abschluß des Bandes erfolgen. Die technische Ausführung von Text und Bildern ist bei Berücksichtigung der jetzigen Druckschwierigkeiten bewundernswert gut.

Die 6. Lieferung behandelt die Erkrankungen des inneren Ohres von W. Uffenorde. Der Autor bietet, vielfach auf dem Boden eigener Erfahrung, ein ausgezeichnetes Bild dieses Teiles der Ohrchirurgie, der noch bis vor kurzem im Brennpunkte der Diskussion gestanden hat, unter ausgiebiger Verwertung der Literatur und Beibringung einer Fülle eigener Beobachtungen. Die großen Verdienste Jansens um die operative Innenohrchirurgie werden gebührend hervorgehoben, der bereits 1893, vornehmlich auf pathologisch-anatomische Befunde gestützt, die methodische Eröffnung des inneren Ohres durchgeführt hat. In der Ansicht, daß jeder Eingriff am inneren Ohre als schwere Operation aufzufassen ist, die nur unter genauer Indikationsstellung vorgenommen werden darf und die in bezug auf Ausdehnung den Verhältnissen des Falles bis zu einem gewissen Grade angepaßt werden muß, stimmt Referent dem Autor bei. Der grundlegende Unterschied zwischen den entzündlichen Erkrankungen des inneren Ohres und den anderen komplizierenden tympanogenen Krankheiten ist

dadurch ausgeprägt, daß die letzteren von vornherein chirurgische Krankheiten sind, während den ersteren nur unter bestimmten Voraussetzungen chirurgischer Charakter zukommt. — Neben den Entzündungen sind die Verletzungen, Geschwülste und Mißbildungen des inneren Ohres dargestellt. Die „Eingriffe am inneren Ohr aus funktioneller Anzeige" sind literarisch interessant, in praktischer Beziehung kommt ernstlich keiner in Betracht.

Die Abhandlung Uffenordes zählt zu den besten Abhandlungen dieses ausgezeichneten Handbuches, das sich nunmehr seinem Abschlusse nähert.

Gerichtliche Ohrenheilkunde. Von Priv.-Doz. Dr. R. Imhofer. Leipzig 1920, Curt Kabitzsch.

Der Verfasser ist vor allem durch seine ärztlichen Kriegserfahrungen zur Abfassung des Buches veranlaßt worden. Auch das Krankenmaterial, das der Abhandlung zugrunde liegt, stammt zum größten Teil aus dem forensischen Kriegsmaterial an Ohrkranken und -verletzten. Die rentenmäßige Unfallbegutachtung, die militärärztliche Beurteilung und das Versicherungswesen sind, um den Umfang des Buches nicht zu vergrößern, weggeblieben, werden jedoch bei einer Neuauflage nachgetragen werden müssen.

Der Verfasser hat seine Absicht, eine empfindliche Lücke der Fachliteratur zu füllen, voll erreicht. Das Buch wird sich in der Hand des Studenten, des Arztes und des Facharztes gleich vorzüglich bewähren. Der Verfasser hat in verdienstvollster Weise als erster den schwer darstellbaren Stoff übersichtlich in die Form eines Lehrbuches gebracht.

Anleitung zur Funktionsprüfung des Ohres. Von Dr. A. Sonntag und Dr. H. J. Wolff. Berlin 1920. S. Karger.

Dieses dem Bedürfnis des Praktikers entsprechende Buch ist nun in zweiter Auflage erschienen. Die Fortschritte unserer Kenntnisse sind in verschiedener Richtung berücksichtigt, die Verwertbarkeit der akustischen Reflexe bei der Funktionsprüfung wäre noch nachzutragen. Die Tabelle der Differentialdiagnostik der Labyrinthkrankheiten wird hoffentlich in einer weiteren Auflage nicht mehr zu finden sein. Alexander.

Die Unterschiede zwischen Frauenmilch und Kuhmilch und die Bedeutung des Kaseins für die Säuglingsernährung. Von H. Timpe. Leipzig. Verlag F. C. W. Vogel, 1921. 325 Seiten. Mk. 2.—.

Nach Darstellung der bisherigen Anschauungen über die Ursache des Mißlingens der Ernährung mit Kuhmilch kommt Verf. neuerdings auf das Kasein zurück, betont die Veränderung des Kaseins durch das Kochen, welches bewirkt, daß das Kasein durch Pepsinsalzsäure schwer löslich wird. Verf. weist darauf hin, daß bei der Ernährung des Kalbes die Milch zuerst mit alkalischen Sekreten, beim Menschen mit sauren Sekreten zusammenkommt. Von wesentlicher Bedeutung sei ferner die phosphorhaltige Gruppe des Kaseins. Timpe meint, daß der anorganische, phosphorhaltige Teil des Kaseins der gleiche oder doch ein sehr ähnlicher ist wie der der Nukleoproteide. Dieser phosphorhaltige Anteil ist wahrscheinlich als Dipyrophosphorsäure aufzufassen. Erst auf den letzten drei Seiten berichtet Timpe über Versuche, durch geringen Zusatz von gelöstem phosphorsauren Alkali — 0·3 pro 100 g Kuhmilch — das Kasein unter Abscheidung eines unlöslichen Anteiles zu spalten, während der in Lösung verbleibende Rest des Kaseins ganz andere Eigenschaften aufweist als das ursprüngliche Kasein der Kuhmilch. Es verliert seine Gerinnbarkeit durch Lab usw. Nähere Ausführungen über die Versuche und Beispiele fehlen. Timpe spricht nur im allgemeinen davon, daß die „Pyrophosphatmilch" eine Säuglingsnahrung von allgemeiner Anwendbarkeit sei, so zum Beispiel auch bei akutem Brechdurchfall und bei Krämpfen. Solche Universalheilmittel müssen leider von vornherein mit Zurückhaltung betrachtet werden. Schick.

Einfaches pharmakologisches Praktikum für Mediziner. Von R. Magnus, Professor der Pharmakologie in Utrecht. Mit 14 Abbildungen. Berlin. Verlag von Julius Springer, 1921.

Einfache, praktische Uebungen in der Pharmakologie, welche als eine Ergänzung des physiologischen Praktikums anzusehen sind, werden an den holländischen Universitäten bereits abgehalten. Sie bezwecken, daß der Mediziner, welcher schon Pharmakologie gehört hat, in diesem Praktikum durch eigene Beobachtung und Anschauung die Wirkung der gebräuchlichsten Heilmittel kennen lernen soll. Prof. R. Magnus hat für diese Uebungen und Demonstrationen, für welche eine Zeit von zwei Stunden bemessen ist, eine sorgfältige Auswahl getroffen und genaue, durch Abbildungen unterstützte Vorschriften für die vorzunehmenden Versuche und Vorbereitungen gegeben. Sein Büchlein ist ein unentbehrlicher Behelf sowohl für die Studierenden als auch für die Assistenten, welche die Uebungen beaufsichtigen. —F.

Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Innere Medizin, 10. Heft: Krankheiten des Blutes und der Drüsen mit innerer Sekretion. Von Prof. Dr. O. Naegeli. (69 Seiten.)

Der Inhalt des Buches hält sich streng innerhalb der vorgesteckten Grenzen und behandelt daher nur die diagnostischen und therapeutischen Irrtümer bei den einzelnen Erkrankungen unter Beifügung ausgezeichneter, lehrreicher Krankengeschichten von diagnostisch schwierigen Fällen. In meisterhafter, prägnanter Weise hat der hervorragende Hämatologe Naegeli die eigentlichen Blutkrankheiten dargestellt. Daß der Verfasser ohne Rücksicht auf die zahlreichen offenen Streitfragen, besonders bezüglich der Begriffe perniziöse Anämie und Lymphogranulom, nur seine persönlichen Anschauungen zu Wort kommen läßt, ist wohl auf den Wunsch des Herausgebers zurückzuführen, theoretische Erörterungen zu vermeiden. Leider finden die Bothriozephalusanämie und die aplastischen Anämien keine Erwähnung. Bei der Vorliebe des Verfassers für den ersten Abschnitt sind die Erkrankungen der Blutdrüsen vielleicht etwas zu kurz gekommen. Nur der Morbus Basedowii ist etwas eingehender ausgeführt. Hier dürfte die Betonung der diagnostischen Wichtigkeit der Neutropenie sowie die schroffe Ablehnung der konstitutionellen Grundlage des Leidens wohl nicht allgemeine Zustimmung finden. H. Kahler.

Der künstliche Pneumothorax. Kompendium für den praktischen Arzt. Von Dr. H. Frey. Deuticke 1921. 35 Textabbildungen, 124 Seiten.

Das Buch gibt eine eingehende Schilderung der Technik und der Klinik des künstlichen Pneumothorax und kann zur Orientierung auf diesem Gebiete empfohlen werden. Neben zahlreichen instruktiven Abbildungen sei auch das ausführliche Literaturverzeichnis hervorgehoben. Luger.

Das alte medizinische Wien in zeitgenössischen Schilderungen. Von Dr. med. et phil. Max Neuburger, Professor der Geschichte der Medizin an der Universität in Wien. Mit 9 Abbildungen. Verlag von M. Perles, Leipzig und Wien. 264 S. Preis K 140.—.

Was Aerzte und Laien, Einheimische und Fremde über die medizinischen Verhältnisse Wiens, also über dessen Aerzte, Professoren, Fakultät, Spitäler vor 150 und 100 Jahren gedacht und in unbefangenster Weise zur Aeußerung gebracht haben, ist Gegensatd von Neuburgers gesammelten Schilderungen, welche die Zeit von van Swietens Tod bis zum Wiener Kongreß umfassen. Die aus dem Texte herausgewachsenen Fußnoten, welche den Inhalt ins Ungemessene erweitern und geradezu erst in die richtige Beleuchtung stellen, bezeugen die Gründlichkeit, welche alle literarischen Arbeiten unseres Historikers auszeichnet.

Man müßte nicht tausende Male in dem großen Hause in der Alserstraße aus- und eingegangen sein, um sich nicht zu freuen über die glänzenden Namen einer ruhmvollen Epoche der Wiener med. Fakultät, deren Träger — einen van Swieten, Haën, Collin, Störk, Stoll, Boër, Peter Frank usw. — Neuburger uns zeitlich in so greifbare Nähe gerückt hat, daß wir sie förmlich in ihrer Tätigkeit vor uns sehen, einer Zeit, von welcher ein Arzt meldet: „Du weißt, was es für einen Eindruck bei uns Anfängern in der Kunst hatte, wenn unser Professor in seiner Wolkenperücke das ‚Viennenses observare' hören ließ — wahrlich, das war mir immer wichtiger als ganze Bände von der medizinischen und chirurgischen Akademie zu Paris." — Tolle, lege! P.

Der Samariter. Leitfaden für die erste Hilfe bei Unglücksfällen. Von Dr. Blume. Fünfte Auflage. Zwei Hefte. Karlsruhe 1920. G. Braunsche Hofbuchdruckerei und Verlag. Preis Mk. 6.—.

Das Blumesche Samariterbüchlein wird wieder Sanitätskolonnen, Männerhilfs- und Samaritervereinen, Feuerwehrleuten, Betrieben mit größerer Arbeiterschaft und auch der Eisenbahnverwaltung bei der Ausbildung ihrer Samariter vortreffliche Dienste tun. P.

Verschiedenes.

Anläßlich ihres 50jährigen Doktorjubiläums wurde dem emer. Vorstande des Neurologischen Institutes Hofr. Dr. Heinrich Obersteiner und dem Abteilungsvorstand an der Allg. Poliklinik in Wien Prof. Dr. Salomon Klein über Beschluß des medizinischen Professorenkollegiums und des akademischen Senates ein Ehrendiplom überreicht.

*

Ernannt: Primararzt Dr. Nikolaus Jagič zum ordentlichen Mitgliede des Landessanitätsrates für Niederösterreich-Land. — Doz. Dr. W. Gundermann zum außerplanmäßigen Professor der Chirurgie in Gießen.

*

Verliehen: Dem Stadtphysikus in Salzburg Dr. Friedrich Hummel, dem Primararzte am Marie Valerie-Kinderspital in Salzburg Dr. Hans Fiala, dem Primararzte des Landeskrankenhauses in Graz Medizinalrate Dr. Franz Mahnert, dem Stadtphysikus in Klagenfurt Dr. Max Schmid der Titel eines Obermedizinalrates; dem praktischen Arzte Dr. Anton Pilsack in Salzburg, dem Gemeindearzte Dr. Franz Hattinger in Gnigl, dem Badearzte Dr. Oskar Gerke in Bad Gastein, den Wundärzten Josef Millinger in Bramberg und Josef Hilzensauer in Saalfelden, dem Prosektor am Landeskrankenhause in Klagenfurt Dr. Othmar Schindelka, dem Chefarztstellvertreter der Staatseisenbahnverwaltung Dr. Ernst Bruckmann in Villach, den Distriktsärzten Dr. Franz Gaßmayr in Gmünd i. K., Dr. Julius Tobisch in Rosegg, den praktischen Aerzten Dr. Emanuel Baron, Dr. Moritz Schnirer, Dr. Adolf Steiner, Dr. Alfred Ehrlich und Dr. Nikolaus Damianos in Wien, dem Gefangenhausarzte Dr. Friedrich Raith in Ravelsbach, den Gemeindeärzten Dr. Andreas Zailer in Atzgersdorf und Dr. Karl Keiß in Weitra, dem Primararzte in Wels Dr. Oskar Spechtenhauser, dem Primararzte in Schärding Dr. Ernst Fuchsig, dem Stadtarzte Doktor Konstantin Mitterdorfer in Wels, dem Stadtarzte Dr. Karl Narbeshuber in Gmunden, dem Kurarzte Dr. Josef Heidenthaler in Bad Hall, dem Gemeindearzte Dr. Moritz Pokorny in Gallneukirchen, dem Gemeindearzte des Ruhestandes Dr. Nikolaus Ambos in Ottensheim, den praktischen Aerzten Dr. Karl Fischer in Linz, Dr. Eduard Prochaska in Bad Ischl und Dr. Emil Kugler in Gmunden, dem Oberbezirksarzte d. R. Dr. Friedrich Sander in Innsbruck der Titel eines Medizinalrates.

*

Priv.-Doz. Dr. Eduard Miloslavich hat eine Berufung an die Marquette Universität in Milwaukee erhalten und angenommen.

*

Gestorben: Dr. Emanuel Adalbert Neumann, R. d. F. O., Direktor und Primarchirurg des von ihm begründeten staatlichen Allg. Krankenhauses in Lugos. — In Frankenstein der a.-o. Professor für Psychiatrie an der Prager deutschen Universität Dr. Margulies.

*

Kurs über ärztliche Berufsberatung. Das Wiener medizinische Doktorenkollegium veranstaltet mit Subventionierung des Volksgesundheitsamtes Ende April und im Monat Mai als Ergänzung des im Vorjahre stattgehabten Schularztkurses einen Kurs über ärztliche Berufsberatung, in welchem die Herren Professoren Dr. Alexander, Dr. Jehle, Doktor Lauber, Dr. Marschik, Dr. Oppenheim, Dr. Spitzy, Dr. Stransky und Regierungsrat Doz. Dr. Lazar vom Standpunkte ihrer Fachwissenschaft dieses wichtige Thema erörtern werden; verbunden damit sind auch Exkursionen in das Technologische Gewerbemuseum usw. Die Zahl der Stunden dürfte 20 an verschiedenen Tagen betragen und sind, wo es irgendwie angeht, die Abendstunden für den Kurs in Aussicht genommen. Die Herren Kollegen werden hiemit auf diese Veranstaltung aufmerksam gemacht und eingeladen, ihre Anmeldung nebst einem Regiebeitrag von 30 Kronen an das Wiener medizinische Doktorenkollegium, I., Franz Josefs-Kai 65, bis zum 20. April 1921 einzusenden, um rechtzeitig noch die Vorarbeiten erledigen zu können. Ueber Wunsch werden den Kursteilnehmern Frequenzbestätigungen ausgefolgt. Der Kurs beginnt am 29. April, 11 Uhr vormittags, an der Wiener Poliklinik bei Herrn Prof. Dr. Alexander; die weitere genaue Einteilung wird den angemeldeten Herren rechtzeitig bekanntgegeben werden.

*

Beim Zentral-Hilfskomitee der Aerzte Oesterreichs gelangen billige Textilien (Battiste, Zephire, Hemdenleinwand, Socken und Strümpfe) gegen Bezahlung zur Ausgabe. Bezugsformulare sind in der Kanzlei des Zentral-Hilfskomitees, I., Börsegasse 1, Dienstag, Donnerstag und Samstag von 10 bis 12 Uhr vormittags auszufüllen. Die Zuweisung erfolgt turnusweise, die Anweisungen werden durch die Post zugestellt. Ueber besonderen Wunsch kann Minderbemittelten die Bezahlung erlassen werden.

*

Die Ausgabe der Aerztezubußen bei der „Wafa" beginnt am 18. April l. J. und gelangen täglich, mit Ausnahme von Freitag und Samstag, 300 Nummern zur Ausgabe.

*

Generalversammlung der „Wafa" (Wirtschaftsverband der freien akademischen Berufe) am 29. April l. J., um 6 Uhr abends, im Saale des Apothekervereines, IX., Spitalgasse 31. Tagesordnung: 1. Rechenschaftsbericht des Ausschusses. 2. Bericht des Aufsichtsrates. 3. Wahl von zwölf Ausschuß- und fünf Aufsichtsratsmitgliedern. 4. Antrag des Ausschusses auf Erhöhung der Mitgliedsbeiträge. 5. Beantwortung von Anfragen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Sitzung vom 8. April 1921.

Vorsitzender: Herr **A. Fraenkel.**
Schriftführer: Herr **Th. Bauer.**

Der Vorsitzende dankt für die Wahl zum Vorsitzenden.

Hr. **Gerstmann** stellt den in der Sitzung vom 4. März d. J. aus der psychiatrischen Klinik demonstrierten Kranken mit dem eigenartigen Zustandsbild einer völligen psychischen Verödung (Regression auf die primitivste Stufe des Psychischen mit Wiederauftauchen derartiger reflektorischer Phänomene, wie des sogenannten Säuglingsreflexes, der Echolalie und Echopraxie) als unmittelbaren Folgezustand nach einer mehrere Wochen zuvor erfolgten Leuchtgasvergiftung heute als geheilt vor. Pat. zeigt jetzt eine ausgesprochene retrograde Amnesie mit völliger Erinnerungslosigkeit für die näheren Vorgänge des Unfalles und eine komplette anterograde Amnesie, das ist eine völlige Erinnerungslosigkeit für die Zeit der schweren Erkrankung. In somatischer Hinsicht besteht ein isoliertes Erloschensein der beiden Achillessehnenreflexe als Restzustand. Der günstige Ausgang des Falles erklärt sich zwanglos aus der bekannten Rückbildungsfähigkeit der durch asphyktische Intoxikationsprozesse erzeugten substantiellen Hirnveränderungen. Diese Rückbildungsfähigkeit scheint — wie der Fall zeigt — von der Ausdehnung und der Ausgiebigkeit der postasphyktischen zerebralen Funktionsstörungen im wesentlichen unabhängig zu sein.

Vortr. verweist noch auf einen anderen von ihm während der Kriegszeit als postasphyktischen Folgezustand nach Wiederbelebung eines Lawinenverschütteten beobachteten ähnlichen Krankheitsfall, in dem die schweren Krankheitserscheinungen nach mehrere Monate langem Bestande sich schließlich doch zurückbildeten, mit dauernder Hinterlassung einer retrograden und einer auf den ganzen Zeitraum der Erkrankung sich erstreckenden anterograden Amnesie. Auch der jetzt demonstrierte Fall wird einen derartigen umgrenzten retro- und anterograden Erinnerungsdefekt dauernd behalten.

Hr. **Elias** stellt aus der I. medizinischen Klinik einen Fall von Diabetes als Repräsentanten einer ganzen Reihe von Fällen vor, bei denen er in Gemeinschaft mit St. Weiß Blutzuckerstudien angestellt hat. Die Autoren konnten durch intravenöse Injektion von sauren NaH_2PO_4-Lösungen und alkalischen Na_2HPO_4-Lösungen die diabetische wie die alimentäre Hyperglykämie herabsetzen, während der normale Blutzucker durch derartige Injektionen unbeeinflußt blieb. Auch ein schwerer Diabetes mit hochgradiger Azidose und stärker Lipämie erwies sich den Injektionen gegenüber als refraktär. Projektion entsprechender Kurven, die zeigen, wie nach Injektion von saurem und alkalischem Phosphat der Blutzucker, wie der Harnzucker sinkt, während nach Injektion anderer Salzlösungen von äquimolekularer Konzentration der Blutzucker ansteigt. Warnung vor voreiliger therapeutischer Anwendung dieser Beobachtung.

Aussprache: Hr. J. Bauer bemerkt, daß er nach intravenöser Injektion hypertonischer Kochsalzlösung gleichfalls ein Absinken des Blutzuckerwertes bei zwei Diabetikern mit Hyperglykämie beobachtet habe. Dies beruhe auf dem Abfluß von Gewebsflüssigkeit in die Blutbahn, wobei offenbar die zuströmende Gewebsflüssigkeit zuckerärmer ist als das Blut. Vielleicht wäre also auch dieses unspezifische Moment in den interessanten Versuchen des Hrn. Elias zu berücksichtigen.

Hr. Elias (Schlußwort) kann eine solche Erklärung nicht akzeptieren, weil, wie aus einer demonstrierten Kurve hervorgeht, verschiedene Salzlösungen anderer Art in gleicher Konzentration eine deutliche Hyperglykämie provozieren. Auch würde die von Bauer angenommene Verwässerung des Blutes, wenn sie die Ursache einer Senkung des Blutzuckerniveaus sein sollte, zu einer vermehrten Harn- und Zuckerausscheidung führen. Tatsächlich bleibt aber die Harnzuckermenge noch durch Tage nach der Injektion niedrig.

Hr. **Engländer** berichtet über seine Beobachtungen beim akuten Gelenksrheumatismus mit Kochsalzinfusionen in der pyrogen wirksamen Dosierung. Zur Anwendung gelangten 150 cm³ physiologische Kochsalzlösung, subkutan einverleibt. Unterschiede in der Wirkung zwischen subkutaner und intravenöser Applikation konnten wie bei anderen Infektionskrankheiten nicht beobachtet werden. Die Resultate waren folgende:

1. Eine Verschlimmerung der Gelenksprozesse zufolge der Kochsalzinfusion konnte niemals gesehen werden.

2. Weder in der Temperatur, noch in zerebralen Erscheinungen, noch im sonstigen Verhalten konnte auch nur andeutungsweise eine Ueberleitung der Krankheit in die gefürchtete Form der Hyperpyrexie zufolge der pyrogenen Reaktion beobachtet werden.

3. In manchen Fällen kam der Krankheitsprozeß schon nach einer einmaligen Infusion zum Stillstand. Salizylpräparate wurden nicht gegeben.

4. In manchen Fällen klang der Prozeß nach einer Infusion nicht ab, erst eine zweite Infusion kämpfte eine einsetzende Rezidive nieder. Salizylpräparate wurden auch in den mittelschweren Fällen nicht gegeben.

5. In der Gruppe der schweren Fälle mußten wiederholte Infusionen gemacht werden, in den Zeiten zwischen den Infusionen wurde Salizyl gegeben, aber in viel geringeren Tagesgaben als sonst üblich. Von einer unspezifischen Therapie durch Kochsalzinfusionen allein in den schweren Fällen zu sprechen, ist nicht zulässig. Weitere Erfahrungen müssen erst zeigen, ob in der kombinierter Behandlung das für Herz und Niere nicht irrelevante Salizyl bedeutend herabgesetzt werden kann.

6. Zwischen den Proteinkörpern und dem Kochsalz besteht bezüglich des therapeutischen Erfolges vielleicht nur ein gradueller, aber kein prinzipieller Unterschied.

Die **Aussprache** wurde auf die nächste Sitzung vertagt.

Aussprache zum Vortrage des Hrn. **G. Schwarz**: Ein Röntgenphotometer für die Zwecke der Tiefentherapie.

Hr. G. Holzknecht: Hr. Doz. Schwarz ist einleitend auf die Mittel und Methoden eingegangen, mit welchen in den letzten Jahren eine Reihe von verdienstvollen Forschern die großen Erfolge in der Röntgentherapie, besonders bei der Karzinomtherapie, erzielt haben. Wenn ich kurz diese Erfolge skizzieren soll, so müßte ich sagen: Beim operablen Uteruskarzinom und nur bei diesem hat die Röntgentherapie die gleichen Erfolge wie die Operation. Nicht größere. Daher muß man es operieren und nachbestrahlen und nur bei denjenigen, welche an dem weiteren Ausbau der Bestrahlung arbeiten und bei Unmöglichkeit der Operation kann die Bestrahlung allein angewendet werden. Schon bei inoperablen sind die Erfolge wesentlich geringere. Bei allen anders lokalisierten Karzinomen stufenweise geringere, doch beachtenswerte. Das ist nicht alles, was wir wünschen, aber sehr viel. Bei den kachektischen und metastasierenden sind die Effekte meistens fast Null.

Gehen wir nun zu den Methoden und Mitteln über. Die modernen Röntgenapparate, welche man als Dauerstarklichtapparate zusammenfassen kann, sind ein universeller Erfolg. Denn mit ihnen kann man alle Arten von Therapien besser ausführen. Ihre Vorzüge sind ihre Dauerleistung und ihre Betriebssicherheit.

Die Frage aber, ob ihr Licht wirksamer ist wird immer mehr diskutiert. Auch Schwarz bezweifelt es auf Grund von Messungen, die er mit einer vereinfachten Apparatur vorgenommen hat. Es ist ein Härte- (Qualitäts-), nicht ein Dosen- (Quantitäts-) Messer. Ein physikalischer Apparat, welcher mit absichtlichen Vereinfachungen arbeitet, hat den Vorzug der Handlichkeit, ist aber schwerer zu beurteilen. Seiner Eichung an exakten, wenn auch komplizierten Meßvorrichtungen steht leider entgegen, daß es solche nicht gibt. Denn die iontometrischen Meßapparate, welche in den deutschen Arbeiten gepriesen werden, haben nämlich einer strengen Kritik der Physiker nicht standgehalten und sind kürzlich von den Erfindern selbst als mangelhaft und der Kontrolle am Hanteffekt bedürftig bezeichnet worden. Am Hanteffekt läßt sich aber auch das Schwarzsche Instrument kontrollieren und es scheint, daß diese Kontrolle trotz der absichtlichen, vereinfachenden Vernachlässigung einiger physikalischer Momente für dasselbe spricht. Sein Ergebnis, daß die guten älteren Röntgenapparate ein Licht von gleich guter Qualität liefern können, ist auch physikalisch nicht unwahrscheinlich, sicher ist nur, daß sie keine so große Ausdauer haben. So viel über die Mittel der neuen röntgentherapeutischen Technik.

Was die Methode derselben anlangt, so besteht sie in einer Dispensierungsform des Röntgenlichtes, welche sich kurz als die Methode der einzeitigen Höchstdosis zusammenfassen läßt. Diese hat sich für die malignen Tumoren bewährt. Ihre Uebertragung auf andere röntgenfähige Krankheiten, welche von deutschen Gynäkologen im Sinne der Karzinomdosis als eine einmalige maximale, ausrottende Tuberkulosedosis, Leukämiedosis, Ovarialdosis usw. aufgestellt und nur von wenigen Wiener Röntgenologen, wohl aber von unseren Gynäkologen als ein Fortschritt, ja als eine Notwendigkeit übernommen worden ist, hat nur Schaden gestiftet. Die diesbezüglichen Vorhaltungen anderer und des Redners in der eben abgeführten Hauptdebatte des Kongresses der deutschen Röntgengesellschaft in Berlin haben Klarheit gebracht. Winz, der prominenteste Vertreter der angegriffenen Richtung, dessen Verdienste um die Therapie der malignen Tumoren dadurch nicht geschmälert wird, hat zusammenfassend erklärt, daß sich auch seine neuesten Erfahrungen bei den nicht malignen Tumoren unserer, die biologischen Verhältnisse berücksichtigenden Richtung nähern.

(Die Einzelausführungen des Redners erscheinen demnächst ausführlich in dieser Zeitschrift.)

Hr. M. Wieser weist darauf hin, daß ähnliche Instrumente wie das von Schwarz gezeigte bereits von Boas, Dessauer und anderen konstruiert worden sind, aber aufgegeben wurden, weil bei Verwendung eines Leuchtschirmes aus Barium-Platinzyanür, Kalzium-Wolframat oder ähnlichen Zusammensetzungen die Gefahr der charakteristischen Absorption einer bestimmten Strahlungsgruppe besteht. Die Gefahr bleibt auch bestehen, wenn man nicht absolute, sondern relative Werte mißt, und immer mit den gleichen Feldgrößen arbeitet, da die von der primären Röntgenstrahlung ausgelöste Sekundärstrahlung von gleicher Härte ist wie die erstere und in gleicher Weise wie diese absorbiert wird. Da aber die Sekundärstrahlung oft in einem sehr verstärkten Maße auftreten kann (bis zum 2·8fachen der primären), so heben sich die beiden Fehler bei der Ablesung vor und nach der Wasserschichte nicht auf, sondern verstärken sich im Gegenteil.

Eine derartige Erscheinung scheine auch bei den Messungen von Schwarz aufgetreten zu sein, da er sich selber auf die Arbeiten von Friedrich beruft, der unter den strengsten Kontrollen gemessen und gefunden hat, daß verschiedene Apparate unter gleichen Betriebsbedingungen gleiche Strahlung geben und Schwarz doch zu dem Resultat gekommen sei, daß einer von den drei von ihm untersuchten Apparaten eine bessere Strahlung gegeben habe als die beiden anderen. Falls nicht charakteristische Absorption bei den Vergleichsmessungen aufgetreten sei, könnten nur andere Betriebsbedingungen, zum Beispiel andere Unterbrecher, Röhren usw., die Schuld an dieser Differenz sein.

Auch sei der Wert bei den modernen Röntgenapparaten nicht in ihren momentanen Höchstleistungen gelegen, sondern in der Möglichkeit, stundenlang eine gleichmäßig hohe Leistung ohne Schaden für den Apparat zu erzielen.

Vor Verwendung eines derartigen Meßinstrumentes wäre zu warnen, da er zu den verhängnisvollsten Trugschlüssen führen könne.

(Die Einzelausführungen des Redners erscheinen demnächst ausführlich in dieser Zeitschrift.)

Hr. G. Schwarz (Schlußwort): Vielleicht wird Wieser sein augenblickliches Urteil über mein Meßinstrument nicht mehr aufrecht erhalten, wenn er meine Entgegnung auf seine Einwände hört und meinen Apparat erst näher kennt. Wieser meint, die charakteristische Sekundärstrahlung, zum Beispiel des Platins im Bariumplatinzyanürschirm, müsse zu falschen Meßergebnissen führen. Damit hat er, wie ich glaube, unrecht. Ein zu beurteilendes Röntgenstrahlenbündel enthält entweder den — äußerst harten — zur Auslösung der PT-Strahlung nötigen Spektralbereich oder es enthält ihn nicht. Enthält es ihn, dann ist die PT-Strahlung auch schon bei der Messung an der Oberfläche, also vor

dem Wasserkörper, wirksam und wird am Schirm einen bestimmten Anteil an dessen Leuchtintensität haben. Innerhalb des Wasserkörpers neu entstehen können die von Wieser gemeinten Strahlenanteile nicht. Sie werden im Gegenteil im Wasserkörper durch Absorption vermindert, durch Streuung vermehrt, im ganzen immer vermindert. Wenn Wieser etwa eine Art unregelmäßiger, selektiver, sprunghafter Vermehrung dieser Auslöserstrahlen durch Streuung annähme, so würde er einen Irrtum begehen. Wichtig bei vergleichenden Messungen ist nur, daß man stets gleich dicke Absorptionskörper und gleiche Feldgrößen verwendet. Wer übrigens die Streuung als eventuelle Fehlerquelle fürchtet, kann mit ganz kleinen Feldgrößen messen und dadurch die Streuung ausschalten. Ich glaube, daß Wieser diesen seinen Einwand ruhig fallen lassen kann.

Was das übrige betrifft, so war Wieser leider bei meinem Vortrage nicht anwesend, sonst hätte er gewußt, daß meine Konstruktion an Röntgens Photometer anknüpft und nicht an eine von Wieser zitierte Vorrichtung Dessauers (mit Radium als Vergleichsobjekt), die nebenbei lange vorher von Guilleminot beschrieben wurde. Mit Guilleminots Apparat sollte die absolute Röntgenlichtintensität eines Rohres gemessen werden (ähnlich wie optisches Licht in Hefner-Kerzeneinheiten), nicht eine relative (perzentuelle Tiefenintensität im Verhältnis zur Oberflächenintensität).

Die Guilleminotsche Methode setzte sich nicht durch, weil die Leuchtkraft des durch Radium erregten Schirmes so gering ist, daß man, um Röntgenlichtintensitäten von gebräuchlicher Stärke mit ihr zu vergleichen, in außerordentlich große Entfernungen zu gehen hätte, und weil nicht jeder Röntgenarzt Radium besitzt. Mich würde an dieser Sache nur die Literaturstelle interessieren, aus der Wieser seine Behauptung ableitet, man habe die Röntgen-Radiumphotometrie wegen der PT-Strahlung verlassen müssen.

Die charakteristische Sekundärstrahlung kann bei Körpern vom Atomgewicht >27 selbstverständlich eine Rolle spielen, wenn man mittels solcher Prüfkörper möglichst genau dosieren, das heißt die im biologischen Objekt zur Absorption gelangte Summe von Röntgenlicht nicht vergleichsweise, sondern an und für sich kennen lernen will. Daher die Bemühungen, bei Quantimetern Substanzen ausfindig zu machen, die dem Atomgewicht der lebendigen Substanzen möglichst nahe kommen. Aber mein Meßinstrument ist kein Quantimeter, sondern ein Härtemesser, ein Prüfinstrument für eine Eigenschaft einer gelieferten Strahlung, ein Prüfinstrument, mit dem verschiedene Apparaturen und Anordnungen auf diese Eigenschaft hin verglichen werden sollen.

Daß meine photometrischen Messungen mit den ionometrischen Messungen Friedrichs übereinstimmen, ist ein Beweis für die praktische Brauchbarkeit meines einfachen Photometers. Friedrich fand keine nennenswerten Unterschiede in dem Dosenquotienten bei Apparaturen von Sanitas, Veifa und Symmetrieapparat. Dasselbe fand ich. Wieser bezweifelt die Richtigkeit dieser Tatsache auch nicht. Das ist gewiß sehr bemerkenswert, wenn man an die gigantische Reklame denkt, die gerade dem Symmetrieapparat in bezug auf seine angeblich unerreichbare Tiefenwirkung hin gemacht worden ist. Wenn Wieser nunmehr die lange Belastbarkeit des Symmetrieapparates als dessen besonderen Vorzug ansieht, so muß ich ihm entgegnen, daß auch die anderen Apparate guter Provenienz Höchst- und Dauerbelastungen aushalten.

Nun zur Frage, warum ich mit meinem Photometer im Privatlaboratorium Holzknechts (Sanitasinduktor) sogar einen etwas besseren Dosenquotienten erhielt, als an anderen Orten. Wieser führt dies hypothetisch auf die PT-Strahlung zurück, die gerade bei dieser Messung das Resultat beeinflußt habe.

Die Sache liegt, wie ich glaube, weit weniger kompliziert. Sie erklärt sich aus der vorzüglichen Röhrenkultur in Holzknechts Laboratorium. Denn — und das geben auch Seitz und Wintz zu — selbst unter sonst ganz gleichen Betriebsbedingungen spielt die Röntgenröhre noch außerdem immer ihre Separatrolle. Ueberhaupt bildet eine gute Röhrenqualität immer den wichtigsten Faktor der Tiefentherapie. Erst seit der selbsthärtenden Siederöhre (Bucky) und den konstant bleibenden Elektronenröhren (Lilienfeld, Coolidge) datiert der eigentliche Aufschwung. Die Apparaturen kommen erst in zweiter Linie. Damit glaube ich, alle Punkte der Wieserschen Kritik berührt zu haben.

Was Holzknecht über die Indikationen der Dosierung dargelegt hat, ist für mich begreiflicherweise vollkommen überzeugend, da ich mich in ganz ähnlichem Sinne anläßlich meiner vorläufigen Mitteilung über „Variation der Strahlenempfindlichkeit" in der letzten Sitzung der Gesellschaft für innere Medizin ausgesprochen habe.

Die von Seitz und Wintz propagierten Ausdrücke „Karzinomdosis", Sarkomdosis usw. sind verwirrend und ein Hindernis für die Weiterentwicklung des biologischen Teiles der Röntgenologie. Auch Lenk hat schon vor Jahresfrist gegen diese Termini Stellung genommen.

Die Röntgenempfindlichkeit gerade der malignen Tumoren ist in jedem einzelnen Falle unbekannt, eine röntgentherapeutische Prognose unmöglich. Die Schädigung der Tumorumgebung, des Leukozytenapparates und des Gesamtorganismus in Form des sogenannten Röntgenshocks ist eine Gefahr der „einzeitigen Höchstdosis", die ich selbst bei malignen Tumoren nicht anwende, um so weniger als wir bei einem so exquisit kumulationsfähigen Agens, wie es die Röntgenstrahlenwirkung darstellt, bei einer mehrzeitigen Höchstdosis gar nichts verlieren, durch die Ausnützung der Frühreaktion eher sogar sensibilieren.

Wir Röntgenologen haben keine Veranlassung, uns durch einzelne Gynäkologenschulen von unseren langsam, mühsam, aber gründlich gewonnenen Erfahrungen abbringen zu lassen und blindlings gewisse technische Moden mitzumachen, die sich nach ein paar Jahren als unzweckmäßig herausstellen. Ein Beispiel für viele: Nachdem Foreau de Courmelles und Albers-Schönberg die Myom- und Metropathie-Bestrahlungen in die Medizin eingeführt hatten und überall große Erfolge erzielt wurden, erfand der Gynäkologe Gauß die sogenannte Viel-Kleinfelder-Bestrahlung. Trotzdem diese Methode für den Fachröntgenologen auf den ersten Blick unökonomisch und theoretisch unrichtig ist, erhielt sie sich allen Einwendungen zum Trotz an unseren Frauenkliniken, bis dann von den deutschen Frauenkliniken zu normal großen Feldern als neuer Methode (das ist dem, was wir immer machten) übergegangen wurde. In letzter Zeit kommt aus Deutschland das Gegenteil der Kleinfelder-Bestrahlung, wiederum als neue Methode, die „Großfelder-Bestrahlung", wo auch die gesunden Partien des Bauches, nur um möglichst viel Streustrahlung zu gewinnen, den Röntgenstrahlen in möglichst großer Ausdehnung ausgesetzt werden. Hoffentlich wird diese Methode verlassen werden, bevor sie zuviel Schaden angerichtet hat.

Hr. **A. Kronfeld**: Ueber den Wiener Dioskurides.

Das glückliche Ereignis, daß der berühmte Wiener Dioskurides aus der italienischen Gefangenschaft zurückgekehrt ist, gibt Anlaß, den griechischen Arzt und sein Werk kurz zu schildern. Dioskurides beschreibt die gebräuchlichen Arzneimittel nach Gestalt und Wirkung; sein Hauptverdienst ist, daß er die Heilmittellehre auf eine wissenschaftliche Basis gestellt und vereinfacht hat. Auch hat er die reichhaltigste Darstellung der speziellen Botanik im Altertum geliefert. Er ordnet seine Materie nicht schematisch, sondern er stellt die Pflanzen nach den heute noch geltenden Prinzipien zusammen. Die fünf Bücher seines Werkes behandeln etwa 600 Pflanzen, von denen fast 400 abgebildet werden. Ferner einige Tiere und Mineralien. Noch bedeutungsvoller denn als Botaniker ist Dioskurides als Pharmakolog. Er kennt die chemische Zubereitung verschiedener Heilkörper, beschreibt eine verläßliche Bereitung der Extrakte, die Darstellung des Wollfettes u. a. Vortr. prüft die Quellen des Dioskurides, von denen der Rhizotom Krateuas wohl die wichtigste ist. Das meiste hat Dioskurides aus eigener Beobachtung gewonnen. In Wien befanden sich die zwei wichtigsten Handschriften des Dioskurides, der herrliche Codex Constantinopolitanus, der vor kurzem aus Trient zurückgekehrt ist, und der Codex Neapolitanus, der leider nach Neapel ausgewandert ist. Der Codex Constantinopolitanus ist, wie Vortr. nachweist, in den ersten zwei Jahrzehnten des sechsten Jahrhunderts entstanden und enthält neben Kopien älterer Darstellungen eine große Reihe künstlerisch vollendeter Originalbilder. Vortr. bespricht die Blätter Nr. 2 und 3, welche Porträts berühmter Aerzte und Naturforscher bringen, ferner die Blätter Nr. 4 und 5, welche Dioskurides beim Studium der Mandragora darstellt. Es folgt eine kurze Darstellung des Mandragora-Aberglaubens und die Demonstration mehrerer Pflanzen- und Tierbilder aus dem Codex Constantinopolitanus.

*

Spendenausweis Nr. 3. An Ueberzahlungen des Jahresbeitrages (über K 100·—) sind eingelangt:

Prof. Robert Bárány	K 100·—
Hofrat Prof. Rich. Braun-Fernwald	» 500·—
Prof. Dr. P. Clairmont	» 200·—
Primarius Dr. Defranceschi	» 500·—
Prof. Dr. Robert Doerr	» 4700·—
Primarius Dr. Hans Ehrlich	» 146·55
Dr. Freiherr v. Horoch	» 300·—
Prof. Dr. Knaffl-Lenz	» 80·—
Dr. Karl Kraus	» 200·—
Primarius Dr. H. Leischner	» 160·—
Prof. Karl Landsteiner	» 87·—
Dozent Dr. W. Pick	» 137·—
Hofrat Prof. Dr. G. Riehl	» 500·—
Dr. Ludwig Rosenberg	» 100·
Prof. Dr. M. Sachs	» 500·—
Prof. Dr. H. Schur	» 500·—
Prof. Dr. G. Singer	» 500·—
Dozent Dr. Emil Zak	» 100·—

Die Vermögensverwaltung.

Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck.

Sitzung vom 5. November 1920.

1. Hr. E. Paul: Ueber latente Infektion.

Vortr. stellt einen 27jährigen Senner vor, der am 13. Oktober d. J. nach zehntägigem Krankenlager in hochfieberhaftem Zustande mit einer ausgebildeten Kapselphlegmone des linken Kniegelenkes eingeliefert wurde. Aus der Anamnese ist erwähnenswert, daß dieser Mann bisher nur hie und da beim Niedersetzen stechende Schmerzen im Knie verspürte, sonst aber seinen Dienst auf der Alm tadellos versehen konnte, bis er am 3. Oktober beim Talabtreiben des Viehes plötzlich, ohne eine Ursache dafür angeben zu können, wegen Schmerzen im linken Kniegelenke zusammenstürzte und zur Hütte gebracht werden mußte.

Da weder eine paraartikuläre noch eine Gelenksverletzung sichtbar war, auch keine Ursache bestand, sie als metastatische aufzufassen, mußte mit Rücksicht auf eine an der Lateralseite des Tibiakondyls gelegene alte Narbe (Handgranatenverletzung vom 15. November 1917) an das Aufleben einer latenten Infektion gedacht werden. — Die Handgranatenverwundung betraf damals beide Beine.

Die sofort vorgenommene breite Eröffnung des Kapselbandapparates führte zu keinem Rückgange der lokalen Erscheinungen, so daß nach 24 Stunden wegen des hochseptischen Zustandes (Fieber zwischen 39 bis 40°, trockene Zunge, Delirien und Puls 150 bis 160) bei Fortschreiten des Entzündungsprozesses die Amputation vorgenommen werden mußte. Die Sektion des abgesetzten Beines ergab das typische Bild einer primären Kapselphlegmone des linken Knies mit sekundärem Erguß ins Gelenk; entsprechend der Narbe der äußeren Bedeckung im lateralen Kniegelenksanteil zeigte sich im Tibiaknochen zwischen Synovialis und fibröser Kapsel eine 0·5 cm bis 1 cm Durchmesser haltende lochförmige Aushöhlung im Knochen, in deren Tiefe zahlreiche kleinste Granatsplitter in eitrigen Granulationsmassen lagen. Die bakteriologische Untersuchung der Granulationsmassen und der Splitter ergab Streptokokken in Reinkulturen.

Vortr. verweist besonders darauf, daß dem Aufflackern der Infektion kein Trauma vorausgegangen sei, daß fast drei Jahre nach der Verwundung die Extremität schonungslos beansprucht wurde und daß Leistungen im Ausmaße der auslösenden, seither sehr oft ausgeführt wurden, so daß von Ueberanstrengung in gewöhnlichem Sinne nicht gut geredet werden konnte. Die letzte Ursache des Auflebens der latenten Infektion blieb ungeklärt.

Im Hinblick auf diesen Fall, der sich von den übrigen in der Literatur bekannten Fällen von Spätabszessen nach Schußverletzungen durch die Schwere seines Verlaufes und die eigentümliche Lokalisation des Geschosses unterschied, ist genaue Erforschung der Anamnese nach vorausgegangenen Verletzungen und wenn möglich baldige Lokalisation des Geschosses (durch Röntgen) als dringend erforderlich zu bezeichnen, um den infektiösen Herd angreifen zu können.

2. Hr. Otto Fritz: Ueber Lumbosakralwirbel (mit Demonstrationen).

Vortr. spricht an der Hand diesbezüglicher Röntgenplatten über vier klinisch und radiologisch untersuchte Fälle von lumbosakralen Uebergangswirbeln.

Die genaue Zählung der gesamten Wirbelsegmente ist unerläßlich, um über die Art der Variation Aufschluß zu erhalten; die dazu angewendete Technik wird erläutert.

Es ergab sich für zwei Fälle folgende Formel der Wirbelsäule (nach Rosenberg): (1—7) c, (8—19) d, (20—24) l, 25 ls (26—30) s, 31 sce (32—34) cc.

Diese beiden Fälle zählen also zu den am öftesten angetroffenen Variationen der lumbosakralen Grenze; ihre absolute Häufigkeit ist nicht groß, da unter mehr als 200 daraufhin untersuchten Wirbelsäulen nur vier derartige Fälle gefunden werden konnten. Die klinische und neurologische Untersuchung ergab für die von zwei Patienten angegebenen unbestimmten Beschwerden keinerlei objektiv verwertbare Befunde.

Aussprache: Hr. Greil.

Hr. Mathes: Assimilationsbecken sind außerordentlich häufig, Spuren von Dissimilation des 25. Segmentes finden sich an vielen knöchernen Becken. Jedes sogenannte doppelte Promontorium dürfte Zeichen eines Assimilations- (besser Dissimilations-) Beckens sein. Der Zustand ist an der Gestalt der Träger solcher Becken und an ihrem Gange zu erkennen: kurze Beine, langer Bauch, watschelnder Gang. Die Beckenform ist durch Bildungshemmung zu erklären. Klinische, außergeburtshilfliche Bedeutung hat der Zustand nur insoferne, als er als Entwicklungshemmung häufig mit mangelhafter Widerstandsfähigkeit des Nervensystems im Sinne einer erhöhten Reizbarkeit und Ermüdbarkeit verbunden ist.

3. Hr. v. Haberer demonstriert eine 71jährige Frau, bei der er vor mehreren Wochen mit bestem Erfolge eine Magenresektion nach Billroth I wegen Ulkus ausgeführt hat; ferner einen gemeinsam mit Herrn Seefelder operierten Fall von Sehnerventumor und erörtert dabei die von Krönlein angegebene Operationsmethode.

Aussprache: Hr. Seefelder betont die große Seltenheit der Sehnerventumoren. An der Innsbrucker Augenklinik ist der vorliegende Fall der zweite innerhalb eines Zeitraumes von 18 Jahren. Trotzdem konnte die klinische Diagnose mit ziemlicher Sicherheit gestellt werden, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Infolge der gleichmäßigen Vortreibung des Bulbus nach vorne, die auf einen rein zentral in der Orbita gelegenen Tumor schließen ließ.

2. infolge der freien Beweglichkeit des Bulbus nach allen Seiten,

3. wegen des langsamen Wachstums. Der Exophthalmus blieb während der fünf Monate betragenden Beobachtungszeit der gleiche = 4 mm,

4. der absoluten Reizlosigkeit des Bulbus und seiner Umgebung, die entzündliche Ursachen ausschließen ließ,

5. des Fehlens von Teleangiektasien, die auf eine Gefäßgeschwulst hätten schließen lassen.

Bemerkenswert war in dem vorgestellten Falle, daß das Auge bis zuletzt gesehen hat, obwohl während der ganzen Zeit das Bild der Papillitis bestand. Das Kind vermochte sich nach Verbinden des gesunden Auges im Zimmer zu orientieren.

Es werden schließlich die verschiedenen bisher bekannten Arten von Sehnerventumoren (Gliome, Endotheliome, Psammome, Myxosarkome) kurz besprochen. Die sogenannte Gutartigkeit der Sehnerventumoren ist keine unbedingte. Der Vortragende hat 1915 durch seinen Schüler Anton über einen Fall von Psammom des Sehnerven berichten lassen, der durch Gehirnbeteiligung (Metastase, Weiterwachsen entlang dem Choasma?) trotz Exenteratio orbitae tödlich endigte. Daraus allein würde sich die Anzeige zu operativer Entfernung der Geschwulst ergeben. Ueber die Natur der Geschwulst soll nach Abschluß der histologischen Untersuchung berichtet werden.

4. Hr. Chiari stellt zwei vor acht Wochen von ihm nach Albee operierte Fälle von Wirbelsäulentuberkulose vor, die durch die Operation völlig schmerzfrei geworden sind.

Aussprache: Hr. Wachter und Hr. Haberer.

Sitzung vom 19. November 1920.

1. Hr. Dittrich: Ueber das neue Jodpräparat von Prof. Pregel.

2. Hr. Maliva: Ueber den Natriumchloridstoffwechsel bei Oedemen.

Eingehende Untersuchungen über den Natriumchloridstoffwechsel bei Hungerödemen und anderen nicht nephrogenen Oedemen ergaben, daß die in den Ambardschen Gesetzen festgelegte Abhängigkeit zwischen Natriumchloridkonzentration im Serum und Natriumchloridausscheidung im Harne hier nicht zu Recht besteht, daß ein übergeordneter Faktor im autonomen Natriumchloridbindungsvermögen des Gewebes, insbesondere

Unterhautzellgewebes, angenommen werden muß. Die Ambardschen Gesetze gelten demnach nur für einen mittleren Gleichgewichtszustand, der in der Oedembereitschaft oder bei anderen Zuständen, wie zum Beispiel der Thyreoidinwirkung, ausgedehnten parenchymatösen Entzündungen, eine Störung erfährt. Nach Restitution findet sich wieder eine Anpassung an die Ambardschen Gesetze.

45. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 30. März bis 2. April 1921.

(Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. H. Stettiner-Berlin.)

Erster Sitzungstag.

In der Eröffnungsrede des Vorsitzenden Sauerbruch-München kommt dieser noch einmal auf den Ausschluß der Deuschen Chirurgen aus der Internationalen Gesellschaft für Chirurgie zu sprechen, auf die der Ausschuß der Gesellschaft bereits die gebührende Antwort gegeben. Er beklagt, daß die Bemühungen der neutralen Chirurgen, sich diesem Entschluß entgegenzustellen, zu lau gewesen. Um so mehr verdienen die Männer unseren Dank, welche dem Proteste gegen jenen Beschluß in anerkennenswerter Weise Ausdruck gegeben haben, wie Lanz-Amsterdam, Laméris-Utrecht und Hotz-Basel. Im Auftrage von siebzig Schweizer Chirurgen hat letzterer ein Schreiben an den Präsidenten der internationalen Gesellschaft für Chirurgie gerichtet, in dem ebenfalls betont wird, daß es richtiger gewesen wäre, den Kongreß zu suspendieren, als die Deutschen Chirurgen auszuschließen. Auch hat das Schweizer Nationalkomitee für Chirurgie ein Schreiben an die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie gerichtet, in dem sie gegen die Verleumdung wegen angeblich inhumaner Behandlung von feindlichen Soldaten durch deutsche Chirurgen protestiert und anerkennt, daß die Zumutung einer Verleugnung jenes bekannten Manifestes, trotzdem es von keinem deutschen Chirurgen unterzeichnet war, für diese indiskutabel sei, ferner hervorgehoben wird, daß es sich bei der Brüsseler Tagung nicht um eine Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie gehandelt, sondern um eine von der Obersten Heeresleitung veranlaßte Zusammenkunft. Durch diese Schreiben seien die Bande zwischen den Deutschen und Schweizer Chirurgen wieder geknüpft. Das den Herren Arnd, de Quervain und Roux erteilte Consilium abeundi ist vom Ausschusse infolgedessen zurückgenommen worden.

Hr. Hotz-Basel gab im Namen der Herren seiner Genugtuung und Freude hierüber Ausdruck.

Das erste Hauptreferat gab Hr. Payr-Leipzig über: Konstitutionspathologie und Chirurgie. Der Begriff der Konstitution ist noch nicht geklärt. Einige verstehen darunter nur die mit dem Keimplasma überkommenen ererbten Eigenschaften. Am wichtigsten für den Chirurge ist der Status hypoplasticus, bei dem eine Asthenie der Gewebe und Organe besteht und der mit dem Status thymico-lymphaticus verwandt ist. Bei Kindern verläuft er unter dem Bilde der exsudativen Diathese. Hieher gehört auch der Status enteroptoticus und der Status neuroticus. Die Schwäche der Astheniker liegt in dem Unterwert ihrer kontraktilen und elastischen Elemente. Auf der anderen Seite finden wir bei ihnen eine Neigung zu vermehrter Bindegewebsbildung. Das führt einmal zu bindegewebiger Entartung von Organen, anderseits zu guter Wundheilung (gute Heilhaut). Narbenschwäche, Hernien finden wir bei ihnen selten, aber auf der anderen Seite Neigung zu Keloiden, Adhäsionsbildung an serösen Häuten, Abkapselung entzündlicher Herde (selten Peritonitiden von der Appendix oder den Genitalien), Neigung zu Fibrinbildung (fibröse Diathese), zu Gelenksversteifungen. Auf der anderen Seite finden wir einen erhöhten Schutz gegen Infektionen. Gerade besonders kräftige Menschen werden oft von Pneumonien hingerafft, während die asthenischen sie überstehen. Vielleicht gehört hieher auch die Hämophilie. Es gibt Verfahren, um verminderte Bindegewebsenergien zu beleben, gesteigerte zu bekämpfen (Hormone verschiedener Blutdrüsen, anorganische Substanzen, wie Kohlenwasserstoffe, Proteinkörper, ganz schwache Röntgendosen auf der einen Seite, Fibrolysin, Senföl, Pepsinverdauung auf der anderen Seite). Bei Unterwertigkeit der Blutgerinnung Reizbestrahlung der Milz nach Stephan-Jurasz. Vorsicht erfordert die Narkose bei Leuten mit Status thymico-lymphaticus. Lymphatiker sind oft Vagotoniker und Neurotiker (schwaches Herz, große Lymphfollikel am Zungengrund, niedriger Blutdruck, Lymphozytose, Extrasystolen). Hier ist psychische und medikamentöse Beruhigung indiziert. Das Gefäßsystem der Hypoplastiker ist gegen jede Schädlichkeit überempfindlich (Fettembolie).

Hr. Gericke-Berlin spricht die Meinung aus, daß die Hämophilie meist auf erblueticher Basis ruhe.

Dieser Anschauung wird von den Herren Garré-Bonn, Sauerbruch-München und dem Vortragenden widersprochen.

Hr. Klapp-Berlin: Die anthropologische Rückbildung der unteren Rippen und ihre klinische Bedeutung. Die unteren Rippen unterliegen einem phylogenetischen Rückbildungsprozeß, ebenso wie der letzte Lendenwirbel oft in den Kreuzbeinwirbel, der letzte Brustwirbel oft in den ersten Lendenwirbel übergeht. Die untersten Rippen nehmen nicht mehr an der Atmung teil. Die 12. Rippe ist sehr schwankend in ihrer Größe (1 bis 17 cm). Ihre Lage ist ganz verschieden. Bald gehen die untersten Rippen gabelförmig auseinander, bald steht die letzte senkrecht nach unten, so daß ihre Spitze den Darmbeinkamm berührt, bald klemmt sie sich hinter diesem ein. Durch diese verschiedenen Lagen können Beschwerden hervorgerufen werden, einmal durch Druck auf die Niere und Därme, ferner ausstrahlende Schmerzen, welche auf ein Nierenleiden oder die Gallenblase bezogen werden, in Wirklichkeit aber durch jene Costae mobiles oder divergentes verursacht sind.

Hr. Keysser-Jena: Ein Weg zur erheblichen Verbesserung der operativen Behandlung der bösartigen Geschwülste. Vortr. hat Versuche, durch Vakzinebehandlung eine aktive Immunisierung herbeizuführen, angestellt. Es wurden genau die Vorschriften wie bei bakterieller Immunisierung befolgt. Unter 14 so behandelten Fällen traten vier Rezidive auf, von denen zwei noch sieben, beziehungsweise acht Jahre nach der Operation leben. Die Art der Rezidive war eine mehr gutartige.

Hr. Bier-Berlin zweifelt, daß es sich hier um eine spezifische Wirkung gehandelt habe. Aehnliche Erfolge erreicht man auch mit Einspritzung anderer Mittel. Es muß eine Reaktion hervorgerufen werden, welche sich in Entzündung und Fieber zeigt. Die Geschwülste bilden sich zurück, aber es tritt damit noch keine Heilung ein. Durch Vergiftung wird der Exitus herbeigeführt.

Hr. Kulenkampff-Zwickau: Ueber das Staphylokokkenerysipel. Es handelt sich um ein charakteristisches Krankheitsbild, das in acht Fällen von Gesichtserysipel beobachtet wurde. Eigenartig bläuliche Farbe der Haut, perlschnurartige Stränge mehr fühl- als sichtbar, stecknadelkopfgroße Efflorescenzen und Eiterbläschen. Der scharfe Rand ist nicht so ausgesprochen wie bei der gewöhnlichen Gesichtsrose. Die Prognose ist sehr ungünstig.

Hr. Müller-Rostock lehnt die Bezeichnung Erysipel für diese Erkrankung ab. Erysipel ist eine Streptokokkenerkrankung. Hier handelt es sich um eine Phlegmone. — Auch Hr. Sauerbruch-München hält es nicht für ratsam, diese Krankheitsfälle als Erysipel zu bezeichnen. (Fortsetzung folgt.)

Programm

der am

Freitag, den 22. April 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prim. **J. Neubauer** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstrationen: Herr **M. Jerusalem:** Zur Behandlung des kalten Abszesses. — 2. Herr **Peller** und Herr **Russ:** Beobachtungen über eine Typhusepidemie unter Kindern. — 3. Herr **Hollei:** Die Grundlagen zu einer neuen Therapie des Ulcus duodeni.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Weibel, J. Fischer, Wiesel** und **Löwy, Kahane, Alex. Spitzer.**

Paltauf, Kyrle.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Die nächste Sitzung findet **Montag, den 25. April 1921, ½7 Uhr abends,** im Hörsaale der Ohrenklinik Neumann (IX., Alserstraße 4) statt.

Demonstrationen.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Die nächste Sitzung der internen Sektion findet **Donnerstag, den 21. April 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Ortner statt.

1. Demonstrationen: (Angemeldet: Herr H. Schneider: Partielles Herzaneurysma.) — 2. Herr P. Neuda: Zur Frage des Kochsalzgehaltes des Liquor cerebrospinalis. — 3. Herr M. Weiss: Neue Harnuntersuchungsmethoden und ihre klinische Bedeutung.

Nächste Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 28. April 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet, unter dem Vorsitz des Herrn Primarius Doz. Dr. D. Rach.

Demonstrationen.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 28. April 1921 Nr. 17

Beitrag zur Behandlung gonorrhoischer Adnexerkrankungen und zur Prophylaxe postoperativer Komplikationen nach gynäkologischen Operationen.

Von Prof. Dr. **Bucura.**

Die konservative Therapie der gonorrhoischen Adnexerkrankungen ergibt nach den größeren Statistiken noch immer nur einen unbefriedigenden geringen Prozentsatz, schwankend zwischen 50 und 80, von klinischen Heilungen. Doch auch diese sind nicht ohneweiters als solche zu bewerten. Das beobachtete Material ist viel zu fluktuierend, als daß aus diesen Zahlen auf Dauererfolge ohne Rückfälle, auf wirkliche Heilungen geschlossen werden könnte. Diese Resultate werden erzielt trotz der neuesten therapeutischen Bestrebungen; die sogenannte Kolloidtherapie in Form von Milch-, Terpentin-, Aolan- und kolloiden Silberinjektionen, die Diathermie, die Höhensonne, Radiumschlamm usw. (Klingmüller, Croeppер, Lindig, Zöppritz, Hellendal, Kowarschik, Lindemann, Giesseke, Pulvermacher, Fabre u. v. a.) konnten die Erfolge, die mit den alten Methoden der konservativen Adnextherapie erreicht wurden, nicht wesentlich verbessern. Und dies ist eigentlich verständlich und erklärlich, da alle diese Maßnahmen nicht spezifisch wirken, keine kausale Behandlung darstellen.

Auch die Gonokokkenvakzinetherapie brachte in der bisherigen Darreichungsart nicht den erwarteten Erfolg.

Die Erkrankung der Adnexe erfolgt von der kranken Uterusschleimhaut aus. Die Ursache der Rückfälle liegt im Erhaltenbleiben der Lebensfähigkeit der in den Adnexen angesiedelten Gonokokken, zum großen Teil aber in der immer wieder stattfindenden Aussaat der Keime auf Eileiter und Eierstöcke aus dem kranken Endometrium. Aussicht auf Erfolg hat demnach nur eine solche Behandlung, die die fortwährende Neuinfektion der Anhänge vom Uterus aus ausschaltet, zu gleicher Zeit aber die in den Gebärmutteranhängen etablierten Infektionserreger vernichtet; es muß also in einem die Gebärmutter- und Adnexinfektion ausgeheilt werden. Dies gelingt auch, und zwar durch Kombination der lokalen, intrauterinen Behandlung mit der Vakzinetherapie. Nur diese Behandlungsart ist eine kausale und spezifische, deshalb erfolgversprechend.

Die örtliche Behandlung darf sich nicht auf den Uterus beschränken; es müssen alle Keimherde am Genitale aufgesucht und ausgeheilt werden, da ja sonst von der erkrankten Vulva, Urethra usw. der Uterus immer wieder frisch infiziert wird. Zur Behandlung der Uterusschleimhaut stehen uns mehrere Methoden zur Verfügung, die alle, richtig ausgeführt, ohne Schaden zu stiften, die erstrebten Resultate zeitigen. Die intrauterine Therapie muß streng sachgemäß und so lange durchgeführt werden, bis das Uterussekret frei von Keimen bleibt. Auf die Details der Technik soll hier nicht eingegangen werden; es sei auf meinen Aufsatz „Die Therapie der weiblichen Gonorrhoe" im Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten 1921 verwiesen.

Die lokale Behandlung ist nur imstande, die oberflächlichen Gonokokken auf der Schleimhaut zu vernichten; eine wesentliche Tiefenwirkung hat sie nicht. Die Vakzinetherapie dagegen wirkt gerade auf die in tieferen Gewebsschichten angesiedelten Gonokokken und erreicht erfahrungsgemäß die auf der Schleimhaut wuchernden nicht (Unwirksamkeit bei „offener" Gonorrhoe), wahrscheinlich deshalb, weil die Schleimhaut weniger stark durchblutet ist als die tieferen Gewebsschichten, die vom Säftestrom, in welchem die durch die Vakzine mobilisierten Antikörper kreisen, ausgiebiger erreicht werden. Dies erklärt die Wirksamkeit der Vakzine bei geschlossenen Lokalisationen; hier sind die tieferen Gewebsschichten, Tubenwand und Eierstockparenchym, viel mehr von der Infektion mitbetroffen als gewöhnlich bei der Gonorrhoe der Schleimhäute der Urethra, Vulva usw. Demnach wäre die Vakzinewirksamkeit weniger abhängig vom Offen- oder Geschlossensein der Lokalisation als von der mehr weniger starken Mitbeteiligung der tieferen Gewebsschichten. Deshalb wirkt die Vakzine doch auch günstig auf die Uterus- und Zervixgonorrhoe ein, trotzdem dies eigentlich eine offene Lokalisation ist; sind ja gerade hier tiefere Gewebsschichten nicht gar selten miterkrankt. Für die Adnexerkrankungen steht uns also, da wir dieselben lokal nicht direkt behandeln können, nur die Vakzinetherapie zur Verfügung. Daß sie hier günstig und heilend wirkt, vorausgesetzt, daß gleichzeitig auch der Uterus geheilt wird, davon kann sich jeder überzeugen, der diese Behandlung richtig und konsequent, das heißt mit genügend starker Vakzine und genügend lange durchführt. Auch hier sei für die diesbezüglichen Details auf die oben erwähnte Publikation hingewiesen.

Versagt die Gonokokkenvakzinebehandlung im speziellen Falle ganz oder teilweise, so ist nicht das Prinzip der Vakzinetherapie falsch, sondern meist unsere Diagnose mangelhaft. Wissen wir doch, daß auch bei gonorrhoischer Aetiologie der Adnexentzündungen es sich nicht immer um reine Gonokkeninfektionen handelt; es gibt auch Mischinfektionen; es können nach einer gewissen Zeit die Gonokokken durch andere Keime auch gänzlich verdrängt werden. Folgerichtig ist es also, solche auf Gonokkenvakzine refraktäre Fälle mit Vakzinen der in Frage kommenden Keime zu behandeln. Nur selten wird man hier den Krankheitserreger oder den Mischkeim kennen. Man kann in solchen zweifelhaften Fällen schadlos die verschiedenen Vakzinen — in Frage kommen ja so gut wie ausschließlich Koli, Staphylokokken oder Streptokokken — versuchen; die auftretende Reaktion dürfte die richtige Vakzine anzeigen. Ich verwende häufig, wo Mischinfektionen vorliegen, mit bestem Erfolg Gonokkenvakzine kombiniert mit Koli und Staphylokokken oder auch Streptokokken. Bei Mischvakzinen muß man sich auf stärkere Reaktionen als bei der einfachen Gonokkenvakzine gefaßt machen; auch Blutungen kommen als Uterusherdreaktion vor. Irgendwelche schwere Symptome sah ich aber bei vorsichtiger Steigerung der Dosis niemals. Dafür kann man gerade bei den Mischvakzinen einen Adnextumor, auch von beträchtlicher Größe, der bisher allen therapeutischen Maßnahmen trotzte, über Nacht verschwinden sehen.

Die im Gebrauch stehenden Vakzinen sind polyvalent, bestehen aus einem Gemisch mehrerer Stämme der in Frage kommenden Keime. Es bleibt somit dem Zufall überlassen, ob ein dem Patientenstamm biologisch ähnlicher Stamm darin enthalten ist. Um dieser Mißerfolgmöglichkeit aus dem Wege zu gehen, erscheint es zweckmäßiger, Autovakzine zu verwenden. Bei dieser besteht wieder die Gefahr — und mancher Mißerfolg läßt darauf schließen — daß der Eigenstamm gegen den eigenen Körper immunisiert sei (Much). Aus diesem Grund empfiehlt sich überall dort, wo es halbwegs möglich ist, polyvalente Vakzine zugleich mit Autovakzine zu verabfolgen. Und tatsächlich sah ich davon, ganz besonders bei Koliinfektionen der Harnwege, noch Erfolge, wo die Auto- oder polyvalente Vakzine, allein gegeben, ungenügend gewirkt hatten.

Es sind somit gonorrhoische Adnexentzündungen — ebenso mutatis mutandis Adnexe nicht gonorrhoischer Provenienz, insofern die Infektion auf dem Wege des Uterus erfolgt ist — durch intrauterine Maßnahmen und durch Vakzinetherapie (eventuell Mischvakzine) zu behandeln. Diese spezifische Therapie wird durch die übrigen therapeutischen Bestrebungen, wie Heißluft, Kolloidtherapie, Diathermie u. dgl. m., auf das wirksamste unterstützt. Diese kausal-spezifische Behandlung ist so lange fortzusetzen, bis auf keinen therapeutischen Reiz mehr, der immer stärker zu gestalten ist, eine Reaktion erfolgt. Dann wird auch die erstrebte Heilung erreicht sein oder aber, wenn die organischen Veränderungen schon irreparabel geworden sind, die Infektiosität und mit ihr die Rezidivmöglichkeit geschwunden sein.

Meine Erfahrungen sprechen dafür, daß durch dieses Vorgehen Erfolge erzielt werden, wie sie keine Behandlungsart sonst erreicht. Bei bis zu Ende behandelten Fällen habe ich bisher einen Mißerfolg nicht gesehen.

Kommt ein derartig behandelter Fall doch noch zur Operation, dann war die eingeschlagene Therapie erst recht nicht zwecklos. Auf die Anzeigen des operativen Eingreifens bei entzündlichen Erkrankungen des weiblichen Genitales soll nicht eingegangen werden; wegen und bei Gonorrhoe wird man wohl niemals operieren. Es gibt aber bei derartigen Fällen doch auch Indikationen zur Operation, wie große Tumoren, Dermoide, Myome u. dgl. m., die den Fall komplizieren. Kommt also ein derartig behandelter Fall von entzündlichen Adnexveränderungen zur Operation, so wird man schon während des Eingriffes sehen, daß die Behandlung als Gewinn zu werten ist. Durch Ausschaltung der Entzündungserreger schafft man einfachere Operationsverhältnisse; es wird konservativer vorgegangen werden können, ohne Angst vor nachfolgenden Komplikationen, Stumpfexsudaten, fortschreitender Infektion, neuerlichem Aufflackern der Entzündung, Bauchdeckeneiterungen usw.

Eine diesbezügliche genaue Kasuistik anzuführen, hat keinen großen Wert. Es sei nur so viel hervorgehoben, daß ich, seitdem ich jeden Fall von Gonorrhoe und alle Fälle von Adnextumoren nach obigen Prinzipien behandle — das sind jetzt 57 Fälle von Gonorrhoe und 20 von Adnexentzündungen — wiederholt Fälle, die für die Operation bestimmt waren, ohne Operation ausheilen sah, andererseits Fälle, die aus irgendeinem Grunde doch noch zur Operation gelangten und bei denen von der Patientin zur sicheren Ausheilung die Radikaloperation gewünscht wurde, unvermutet konservativ operiert werden konnte, mit einem ganz glatten Heilungs- und Rekonvaleszenzverlauf, ohne die geringste Temperatursteigerung, Schwellungen an den Stümpfen, ohne daß jemals der Entzündungsprozeß später auch nur spurweise wieder aufgeflackert wäre, trotzdem in manchen Fällen die letzte Adnexattacke gar nicht lang zurücklag.

•

Gynäkologische Operationen werden nicht gar häufig aus vitaler Indikation ausgeführt. Meist sind es subjektive Beschwerden oder objektive, nicht lebensbedrohliche Symptome, schließlich Erwägungen prophylaktischer Natur, die zum operativen Eingriff führen. Um so mehr muß gerade von den gynäkologischen Operationen womöglich absolute Lebenssicherheit gefordert werden, sowie eine glatte, ungestörte Rekonvaleszenz. Günstige Resultate sind unter den heutigen Operationsverhältnissen bei richtiger Indikationsstellung auch fast die Regel. Immerhin weisen größere Statistiken auch bei aus nicht vitaler Indikation vorgenommenen Operationen eine Mortalität von zwei bis fünf und mehr Prozent auf, ganz abgesehen von unliebsamen Komplikationen, wie Stumpfexsudaten, lokalen Peritonitiden, Parametritiden, Bauchdeckeneiterungen u. a. m., die in den Statistiken gar nicht alle zum Vorschein kommen.

Vor jetzt genau zehn Jahren hatte ich nach einer supravaginalen Amputation des Uterus wegen multipler, blutender Myome langwierige Stumpfexsudate erlebt, die die Rekonvaleszenz auf Wochen hinauszogen. Die Ursache derselben fand ich bei der nachträglichen Untersuchung des Zervixsekretes in einer chronischen Gonorrhoe. Seit der Zeit habe ich vom Operationsfeld ausgehende Komplikationen, außer einer Bauchdeckeneiterung bei einem weit vorgeschrittenen Portiokarzinom, nicht mehr gesehen und führe dies zum Teil wenigstens darauf zurück, daß ich vor der Operation eine bestehende virulente Uterusschleimhautinfektion nie mehr übersehen habe. Ich habe seither noch strenger vermieden, bei bestehendem Fluor eine Scheiden- oder Portioplastik auszuführen, habe mir jeden Fall vor kleineren und größeren Operationen auf Infektiosität des Uterussekretes genau angesehen; habe schließlich dort, wo trotz vorausgegangener bisher unbehandelter oder nicht ausgeheilter Gonorrhoe aus irgendeinem Grunde operiert werden mußte, vorerst die oben auseinandergesetzte Behandlung der Infektionsresiduen durchgeführt — Lokalbehandlung und Vakzine — so daß dann auch bei bestehenden schweren Adnexveränderungen eine Infektiosität des Genitales als überwunden angenommen werden konnte. Es ist selbstverständlich schwer zu sagen, ob auch tatsächlich dieser Prozedur das Fehlen jedweder, auch der geringsten Komplikation zu verdanken ist. Sind ja unliebsame Zwischenfälle auch sonst glücklicherweise selten.

Jedenfalls wird auf diese Provenienz postoperativer Komplikationen im allgemeinen viel zu wenig geachtet. Ueble Zufälle nach kleinen gynäkologischen Eingriffen, beispielsweise schwere Infektionen nach Kolporrhaphie, Parametritiden nach Portioplastiken, schwere Adnexerkrankungen nach Ausschabungen, Infektionen nach Laminariadilatation, Zwischenfälle nach größeren Eingriffen, wie Stumpfexsudate, lokale Peritonitiden, Bauchdeckeneiterungen, sollten überhaupt nicht vorkommen, um so mehr als alle diese Komplikationen so gut wie ausschließlich dadurch verursacht werden, daß an einem infektiösen Genitale operiert wurde. Eine exogene Infektion dürfte ja heute in einer halbwegs gut geleiteten Anstalt kaum mehr vorkommen, doch auch eine endogene Infektionsmöglichkeit sollte ebensogut ausgeschaltet werden können. Es erwächst uns darob die Pflicht, vor jeder gynäkologischen Operation, ob klein oder groß, genauer als üblich die Sekrete des Genitales zu untersuchen, dann bei verdächtigem Keimgehalt die bestehende Infektion, sei sie gonorrhoisch oder nicht, nach Tunlichkeit zu eliminieren und schließlich bei bestehenden Adnexentzündungen, seien dieselben noch so alt, die oben beschriebene Adnextherapie vorerst durchzuführen.

Ich bin überzeugt, daß man durch diese allerdings nicht immer bequemen Maßnahmen imstande ist, die Lebenssicherheit und Unkompliziertheit der gynäkologischen Eingriffe noch zu erhöhen und dem Ideal, gynäkologisch ohne jede Mortalität und ohne jede Komplikation auch bei großen Serien zu operieren, viel näherzukommen, als dies bisher der Fall ist.

Sowohl die oben beschriebene Adnextherapie als auch die aus ihr abgeleitete Operationsprophylaxe, Maßnahmen, die ich zur größten Zufriedenheit seit Jahren in Verwendung habe, sollten an großem Material*) geprüft und gegebenenfalls noch ausgebaut werden.

Aus der serodiagnostischen Station der Klinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten in Wien. (Vorstand: Prof. E. Finger.)

Ueber den Einfluß des Alkohols auf die Flockung von Lipoidantigen.

Von **Rudolf Müller.**

Bei den serologischen Luesreaktionen hängt Spezifität sowohl als Ausfallsbreite durchaus nicht allein von der Menge der als Antigen wirkenden Lipoide, sondern vor allem auch von deren kolloidalem Verteilungszustand ab. Als besonders illustratives Beispiel hiefür kann die seit Sachs' und Rondonis Arbeiten bekannte Abhängigkeit der Trübung und Wirkungsstärke des Antigens von Reihenfolge und Geschwindigkeit der Mischung gelten: Rasches Eingießen von einer bestimmten Menge Kochsalzlösung in den alkoholischen Herzextrakt gibt viel klarere und meist weniger wirksame Antigene als langsames oder fraktioniertes Einbringen. Dieser Unterschied bei rascher oder langsamer Bereitung schwindet jedoch zum größten Teil, wenn man umgekehrt den alkoholischen Stammextrakt in die entsprechende Kochsalzmenge bringt. In letzter Zeit hat besonders Meinicke die gegenseitige Beeinflussung der einzelnen Faktoren des Herzextraktes studiert. Die hiebei von ihm empirisch gefundenen Regeln finden auch bei Herstellung des Herzantigens für seine bekannte Luesreaktion Verwendung. Ich selbst befasse mich durch längere Zeit gleichfalls mit physikalischen Fragen, die bei der Antigenbereitung eine Rolle spielen, und bin dabei zu gewissen Resultaten gekommen, die mir geeignet erscheinen, manche der von anderen Autoren und auch mir empirisch gefundenen Gesetzmäßigkeiten zu erklären.[1])

Mischt man alkoholischen Herzextrakt, der in der meist üblichen Weise hergestellt ist (zum Beispiel 10 g Herzbrei, extrahiert durch 100 cm^3 96%igen Alkohol) mit Wasser, so entsteht bei einer gewissen Wassermenge eine trübe, durchscheinende Mischung. Aus der kristalloiden Lösung ist eine kolloidale entstanden. Wenn man nun zu dieser kolloidalen Lösung weiter Wasser zusetzt, hellt sich wohl die Trübung entsprechend auf, die Mischung aber bleibt kolloidal. Setzt man dagegen Alkohol zu, so kommt es bei einer gewissen Menge zur Präzipitation des Lipoids. Es wirkt demnach der Alkohol, das Lösungsmittel für die kristalloide Lösung des Lipoids, hier nicht mehr lösend, sondern im Gegenteil fällend. (Erst bei Zusatz sehr reichlicher Alkoholmengen kommt es wieder zur Lösung, und zwar zur kristalloiden Lösung, die Trübung verschwindet.) Bei Benützung verschieden konzentrierter Kochsalzlösung an Stelle des Wassers kann man die hier in Betracht kommenden Gesetzmäßigkeiten besonders genau studieren

*) In der mir während der Drucklegung dieses Aufsatzes zu Gesicht gekommenen Publikation Salomons: Die endogene Infektion in der Gynäkologie, Arch. f. Gyn. 1921 114. H. 1, ist aus einem anderen Gedankengang die Ueberprüfung der Wichtigkeit der endogenen Infektion bei gynäkologischen Eingriffen an einem größerem Material schon durchgeführt und als vollauf zu Recht bestehend gefunden.

[1]) Eine ausführlichere Mitteilung wird der Biochem. Zschr. eingesandt.

Bekanntlich fällt auch Kochsalz kolloidal gelöstes Lipoid. In einer kolloidalen Lösung, die man durch Mischung von alkoholischem Herzextrakt und wässeriger Kochsalzlösung herstellt, können nun Alkohol und Kochsalz bis zu einem gewissen Grade vikariierend als Fällungskomponenten für einander eintreten. Durch verschiedenste Versuchsanordnungen kann man sich von diesem Gesetze immer wieder überzeugen.

Beispiel: 3 cm³ Kochsalzlösung von ansteigender Konzentration (1 bis 10%) werden mit ansteigenden Mengen alkoholischen Herzextraktes vermischt (1 bis 8 cm³). Es zeigt sich nach einiger Zeit, daß sich in einzelnen Röhrchen Präzipitate gebildet haben, in anderen dagegen die Mischung kolloidal geblieben ist. So ist zum Beispiel in der mit 5%igen Kochsalzlösung beschickten Reihe bei 3 cm³ Extraktzusatz Präzipitation eingetreten, während bei 2 cm³ Extrakt die Lösung noch kolloidal geblieben ist. Bei 10%iger Kochsalzlösung führen 2 cm³ Extrakt bereits zur Präzipitation. Je geringer also im Vergleich zur Wassermenge die Quantität des zugesetzten Herzextraktes und damit des Alkohols ist, desto höher muß die Kochsalzkonzentration sein, damit Präzipitation des Lipoids eintritt. (Die absolute Lipoidmenge im Herzextrakt spielt dabei keine wesentliche Rolle, denn ganz ähnliche Resultate erhält man, wenn man den Herzextrakt primär durch Alkoholverdünnung auf halben Lipoidgehalt bringt.) Daß in dem angeführten Versuch wirklich der Alkohol die Fällung verursacht, kann einfach bewiesen werden. Setzt man nämlich einem Röhrchen mit noch kolloidaler Mischung entsprechend Alkohol zu (zum Beispiel dem Röhrchen, das 3 cm³ 5%ige Kochsalzlösung und 2 cm³ Herzextrakt enthält, ungefähr 1 cm³ Alkohol), so tritt bald Präzipitation ein. Man kann somit in einer kolloidalen Lipoidlösung, die durch Mischung alkohollöslicher Lipoide mit Kochsalzlösung entsteht, das gelöste Lipoid nicht nur — wie bekannt — durch Erhöhung der Kochsalzkonzentration, sondern auch durch entsprechenden Alkoholzusatz zur Fällung bringen.

Wenn man unter gewissen quantitativen Verhältnissen durch Kochsalzverdünnung hergestellte kolloidale Antigene offen oder nur leicht (mit Watte) verschlossen durch einige Tage stehen läßt, bleiben sie kolloidal. Versieht man dieselben Antigene jedoch mit luftdicht schließenden Korken, so kommt es nach einiger Zeit zur Präzipitation. Im ersten Moment muß dieses Verhalten auffallen. Durch das Verdunsten des Lösungsmittels, speziell des Alkohols, erhöht sich die Konzentration des Lipoids und ebenso des fällenden Kochsalzes in den offenen Röhrchen. Trotzdem bleibt die Lösung kolloidal. Durch das eben mitgeteilte Gesetz ist die Erklärung gegeben. Das Salz kann in den geschlossenen Röhrchen allmählich seine fällende Wirksamkeit entfalten; es kommt zur Präzipitation. In den offenen Röhrchen dagegen entsteht durch die Verdunstung des Alkohols automatisch ein für die Präzipitation ungünstigeres Milieu, so daß es trotz höherer Kochsalzkonzentration nicht zur Präzipitation kommt.

Durch diese gegenseitige Beeinflussung von Wasser, Salz, Lipoid und Alkohol läßt sich auch das Sachs-Rondonische Verdünnungsphänomen einfach erklären. Setzt man zu etwa 1 cm³ Herzextrakt eine mehrfache Menge, zum Beispiel 3 cm³ 1%ige Kochsalzlösung langsam zu, dann wird in einem bestimmten Verhältnis eine Mischung mit jenem relativen Alkoholüberschuß erreicht sein, der zur Ausfällung führt (zum Beispiel bei 1 cm³ Kochsalzlösung 1 cm³ Herzextrakt).[2]) Der weitere Zusatz von Salzlösung wird nicht imstande sein, diese Präzipitation vollständig aufzuheben und wird nur mehr zu einer gewissen Aufhellung führen. Wird dagegen die Kochsalzlösung sehr rasch zugesetzt, dann wird dieser kritische Punkt des Alkoholüberschusses übersprungen, und es kommt in keinem Zeitpunkt zur Präzipitation, weshalb als Endergebnis eine viel weniger trübe kolloidale Lösung erhalten wird. Setzt man umgekehrt zu 3 cm³ Kochsalzlösung 1 cm³ Herzextrakt langsam zu, so wird niemals der Punkt des relativen Alkoholüberschusses erreicht werden, der zur Ausfällung führt. Es wird höchstens bei sehr vorsichtigem und langsamem Zufließenlassen, wobei die Kochsalzlösung durch den Extrakt überschichtet wird, an der Ueberschichtungsgrenze, dort, wo sich also die Kochsalz- und Extraktoberflächen berühren, der entsprechende Alkoholüberschuß erreicht werden und eine flächenhafte Präzipitationsscheibe entstehen. Nach Durchmischen wird deshalb die langsam bereitete Mischung wohl um ein weniges früher dicht aussehen als die rasch bereitete, bei der eine solche dichte Scheibe natürlich nicht zustande kam. Es findet sich also auch ein ganz geringer Unterschied zwischen langsam und rasch bereiteter Mischung, aber es ist verständlich, daß sich niemals eine so dichte kolloidale Lösung erzielen läßt wie bei langsamem Zusetzen von Kochsalzlösung zu Extrakt.

Als Erklärungsgrund für die mitgeteilte Fällungswirkung des Alkohols glaube ich die durch den Alkoholzusatz bewirkte Herabsetzung der Oberflächenspannung des Dispersionsmittels annehmen zu dürfen. Aehnlich wie zum Beispiel Berzeller durch Zusatz von Alkohol kolloidale Goldlösungen zum Flocken bringen konnte, die sonst bei gleichem Elektrolytgehalt beständig sind. Ich versuchte einen Beweis für meine Anschauung dadurch zu erbringen, daß ich statt des Alkohols andere Medien, die die Oberflächenspannung der Lösung in verschiedenem Grade beeinflußten, zusetzte. Tatsächlich wirken Methylalkohol, Aethylalkohol, Azeton, Aether, Chloroform fällungsbegünstigend in ungefähr jenem Grad, der der Oberflächenspannung erniedrigenden Wirkung der einzelnen Reagenzien entsprach. Aether wirkt dementsprechend bereits in viel kleineren Mengen fällend als Alkohol.

Die hier mitgeteilten Gesetzmäßigkeiten sind in praktischer Hinsicht bei der Antigenbereitung von Bedeutung. In letzterer Zeit habe ich mich in Gemeinschaft mit Kunewälder mit der Analyse der Herstellung von Antigenen zur Präzipitationsreaktion beschäftigt. Durch Berücksichtigung der mitgeteilten Gesetze erscheint es uns einfacher als bisher, zu einem gleichmäßig wirksamen Antigen zu kommen. Nach Prüfung unserer Resultate an genügend großem Material wollen wir darüber berichten.

[2]) Die notwendigen Mengen Herzextrakt variieren je nach der Herzgattung.

Stomatitis ulcerosa.

Von Priv.-Doz. Dr. **Wilhelm Wallisch.**

Die Stomatitis ulcerosa ist eine in ganz bestimmter Form auftretende Erkrankung der Mundschleimhaut mit Geschwürsbildung.

Leider verleitet der allgemein gehaltene Name die verschiedensten Entzündungen unter der obigen Bezeichnung zusammenzufassen, zumal in den Lehrbüchern nirgends die Merkmale der eigentlichen Stomatitis ulcerosa genauer beschrieben werden.

Die Erkrankung kann man deutlich in mehrere Stadien zerlegen:

1. Die Erkrankung beginnt als weißlich-gelblicher Saum des bukkalen oder labialen Zahnfleischrandes in der Nähe der Zähne. Dort, wo der Saum dem Zahnfleische anliegt, zeigt dies eine reaktive Rötung, so daß man am Zahnfleische einen deutlich gelblich-roten Faden liegen sieht.

Der Patient kommt zum Arzte mit der Klage, er spüre ein Brennen am Zahnfleische, schlechten Geschmack im Munde und das Zahnfleisch blute.

2. Als nächstes Stadium finden wir neben dem gelblich-roten Faden an der inneren Wand des bukkalen oder labialen Zahnfleisches, dem Zahne anliegend, das Zahnfleisch geschwürig zerfallen, das Geschwür greift dann auch auf die Außenseite des Zahnfleisches über. Der gelblich-rote Faden ist an dieser Stelle im Geschwüre verschwunden, man findet ihn vom Geschwüre ausgehend auf das übrige Zahnfleisch längs der Zähne übergreifend oder auch ohne nachweisbaren Zusammenhang andere Stellen der Zähne umsäumend. Befällt die Geschwürsbildung einen Zahn, der durch eine weite Zahnlücke von den übrigen Zähnen getrennt ist, so kann die Entzündung auf diesen Zahn beschränkt bleiben. Das Zahnfleisch zeigt in der ganzen Peripherie des Zahnes den gelben Saum, die dem Zahne anliegende Partie des Zahnfleisches zeigt den geschwürigen Zerfall, das Geschwür greift dann auch auf die Außenseite des den Zahn umgebenden Zahnfleisches über.

Meist fand ich, wenn nur ein Geschwür vorhanden war, dieses, oder wenn schon mehrere Geschwüre vorhanden waren, das größte an der Außenseite des Zwischenraumes zwischen zwei Molaren im Ober- oder Unterkiefer. Unwillkürlich kommt dem Untersuchenden der Gedanke, der Patient habe mit einem Zahnstocher diese Stelle zwischen den Zähnen infiziert.

Der für die Krankheit charakteristische Foetor ex ore — daher der Name Mundfäule — tritt so stark hervor, daß, wenn der Patient den Mund öffnet, die hervorströmende Gestankwelle schon auf die Diagnose hinweist. Die Zähne werden gegen thermische und chemische Einflüsse sehr empfindlich, da das die Zahnhälse schützende Zahnfleisch gelockert oder zerfallen ist. Das Zahnfleisch blutet sehr leicht und der

Speichelfluß ist stark vermehrt. Die regionären Lymphdrüsen schwellen an und die Körpertemperatur ist erhöht. Die Zähne sind schmierig belegt, weil der Patient sich nicht getraut, dieselben zu putzen; da der Patient wegen der beim Essen auftretenden Schmerzen nur weiche Speisen verzehrt, so entfällt auch die Reinigung durch das Essen.

3. Das dritte Stadium ist charakterisiert durch das Auftreten von Geschwüren an der Wange, Zunge, selbst am harten Gaumen, die durch Berührung mit dem geschwürigen Zahnfleische entstehen. Die Zunge ist stark geschwollen, der Patient kann hoch fiebern, das Essen wird ihm infolge der dabei auftretenden Schmerzen zur Qual, der Speichel läuft ihm aus dem Munde, der Patient kommt sichtlich herunter.

4 Das vierte Stadium zeigt ein In-die-Tiefe-gehen der Entzündung am Processus alveolaris, Periostitis, eventuell Sequestrierung des Kieferknochens.

Die Krankheit befällt, nach meinem Patientenmateriale zu urteilen, in gleichem Maße Arme und Reiche, gut genährte und schlecht genährte Patienten. Ich habe die Krankheit weder endemisch noch epidemisch auftreten sehen; was die anderen Autoren berichten, kann ich hier nicht einfach abschreiben, weil ich nicht weiß, ob sie dieselbe Krankheit meinen wie ich — ich bin einfach nicht in der Lage, über diesen Punkt ein Urteil zu fällen.

Die Krankheit macht den Eindruck, als ob sie durch eine Infektion von außen entstanden wäre, ich war aber nie in der Lage, bei der großen Anzahl von Fällen, die ich gesehen habe, jemals konstatieren zu können, daß sie zum Beispiel auf ein anderes Familienmitglied übertragen worden wäre; trotzdem mache ich jeden Patienten aufmerksam, daß die Krankheit eventuell übertragen werden könne. In letzter Zeit konstatierte ich Stomatitis ulcerosa bei einer eben verheirateten Frau, ihr Mann blieb völlig verschont.

Bakteriologisch habe ich keinen Fall untersucht, bin aber überzeugt, daß durch Entnahme des gelben Saumes Reinkulturen entstehen würden. Ich bin mir bewußt, daß der Mangel einer bakteriologischen Untersuchung ein großer Fehler ist, habe mich aber im Interesse der Therapie infolge einiger Vorkommnisse in jüngster Zeit doch zur Veröffentlichung dieser Zeilen veranlaßt gefunden.

Die Therapie besteht in der Anwendung des Wasserstoffsuperoxyds, das für die Stomatitis ulcerosa ein direktes Spezifikum ist. Neben dieser medikamentösen Behandlung ist aber die mechanische Reinigung der Mundhöhle, speziell der Zähne ein unumstößliches Erfordernis der Therapie. Es ist dies das Prinzip der Behandlung aller Stomatitiden überhaupt und läßt sich durch kein Spülen mit einem Tee oder durch Pinseln mit irgend einem Medikamente ersetzen.

Ich führe hier gleich das eine der erwähnten Vorkommnisse an, das mich zu diesem Artikel veranlaßt hat: Ein Patient vom Lande kam zu mir mit einer Stomatitis ulcerosa im Anfangsstadium. Im Ober- und Unterkiefer am Zahnfleischrande war der gelblich-rote Faden sehr schön ausgesprochen, im Unterkiefer war zwischen erstem und zweitem Molaren rechts ein Geschwür, das die den zweiten Molaren deckende Zahnfleischwand ergriffen hatte und im Zwischenraume zwischen erstem und zweitem Molaren schon auf die äußere Wand des Zahnfleisches übergriff, ein ebensolches Geschwür am zweiten unteren Molaren links, nur bedeutend kleiner. Der Patient erzählte mir, sein Arzt habe die Geschwüre mit dem Lapisstift behandelt und ihm aufgetragen, nach der Reise wieder zu ihm zu kommen zur Fortsetzung der Behandlung. Da der Mund sonst rein war, verordnete ich bloß oftes Spülen mit Wasserstoffsuperoxyd, am zweiten Tage erschien der Patient wieder mit vollkommen gesundem Munde, zur Vorsicht ließ ich den Patienten noch einige Tage das Wasserstoffsuperoxyd gebrauchen.

Ich muß hier hervorheben, daß die Lapis- oder Jodbehandlung bei Stomatitis ulcerosa erfolglos ist. Der Patient hätte, bis er wieder zu seinem Arzte zurückkam, eine bedeutende Verschlechterung seines Leidens erfahren, während doch die Behandlung eine so einfache ist.

Das Wasserstoffsuperoxyd wird pur verordnet, das heißt in 3%iger Lösung, wie man es in der Apotheke bekommt, oder mit der Hälfte Wasser verdünnt. Da es Gebrauch ist, vom Mundwasser nur einige Tropfen auf ein Glas Wasser zu geben, so muß man bei dieser Verordnung genaue Vorschriften geben: der Patient nehme ein kleines Likörglas, fülle dasselbe mit Wasserstoffsuperoxyd und nehme diese Menge in den Mund, lasse es drei bis fünf Minuten in dem Munde; brennt das Wasserstoffsuperoxyd zu stark, so wird das halbe Likörglas mit Wasserstoffsuperoxyd angefüllt und die andere Hälfte mit Wasser nachgefüllt, man kann warmes oder kaltes Wasser dazu verwenden. Es ist dies wichtig zu erwähnen, da die Zähne oft gegen Kälte sehr empfindlich sind und der Patient der Schmerzen wegen die Behandlung entweder unterläßt oder sich plagt. Die aus dem Wasserstoffsuperoxyd sich entwickelnden Sauerstoffperlen nehmen auch mechanisch den Schmutz mit.

Der zweite Fall, der diese Zeilen verschuldet, war eine Patientin, die acht Tage lang mit Lapislösung, Jodtinktur, Salbeitee und Wasserstoffsuperoxyd behandelt wurde. Wasserstoffsuperoxyd wurde in der Form benützt, daß ein Kaffeelöffel voll auf ein Glas Wasser gegeben wurde, war daher natürlich völlig wirkungslos. Die Zähne der Patientin waren von eitrigem Zahnfleische umgeben, an der Wange und Zunge waren Geschwüre, sehr starke Salivation und Fieber. Wegen der beim Essen auftretenden Schmerzen wurde die Nahrung verweigert und die Patientin war sichtlich heruntergekommen.

Der erste Akt meiner Behandlung bestand in der mechanischen Reinigung des Mundes, die ich drei Tage hintereinander wiederholte, und Verordnen von Wasserstoffsuperoxyd in der angegebenen Weise. Nach drei Tagen war das Fieber beinahe geschwunden, die Geschwüre reinigten sich, Pat. reinigte sich ihre Zähne selbst, indem sie mit einem mit Watta umwickelten Zahnstocher vor dem Spiegel jeden Zahn in seiner Umgebung abwischte.

Fälle des vierten Stadiums, bei dem durch das In-die-Tiefe-gehen der Entzündung Periostitis, eventuell Sequestration des Kieferknochens entstehen, habe ich persönlich nie gesehen.

Heinemann schreibt in der Deutschen Monatsschrift für Zahnheilkunde 1920, Heft 8, über Stomatitis ulcerosa als „Folgeerscheinung einer infektiösen Erkrankung der Kieferrespektive der Alveolarfortsätze" nach Gripeperkrankungen. Nach der Beschreibung handelt es sich hier zweifellos um Stomatitis ulcerosa, wie sie bei oder nach Infektionskrankheiten, zum Beispiel beim Typhus, vorkommen kann, aber nicht um die spezielle Stomatitis ulcerosa, für die uns leider noch die nähere Bezeichnung fehlt.

Nach der Heilung der Stomatitis ulcerosa der ersten drei Stadien sind die Zähne weit vom Zahnfleisch entblößt, die Zahnhälse liegen frei, das Zahnfleisch zieht von einem Zahn zum anderen in ganz gerader Linie, die interdentale Papille des Zahnfleisches fehlt. Es sieht aus, als ob die Papille mit einem Messer ganz gerade abgeschnitten worden wäre. Mit der Zeit stellen sich wieder normale Verhältnisse her, aber man kann noch lange die Diagnose auf eine abgeheilte Stomatitis ulcerosa stellen.

Hier muß ich noch eine Bemerkung über Wasserstoffsuperoxyd anfügen. Manche Patienten gebrauchen das Mittel in der starken Lösung noch weiter und da kommt es vor, daß eine schwarze Haarzunge entsteht. Die Papillae filiformes verhornen unter dem Einflusse von Wasserstoffsuperoxyd und verlängern sich. Setzt man das Mittel aus, so bilden sich die Papillen zurück, die Zunge wird wieder normal.

Differentialdiagnostisch können wegen Kürze des verfügbaren Raumes nur einige Bemerkungen gemacht werden.

Stomatitis mercurialis hat im Anfangsstadium ein glasiges Zahnfleisch, aus dem wie aus einem Schwamm Speichel sickert, daher schon im Anfange starke Salivation. Bei den späteren Stadien, die jetzt wohl sehr selten sind, wird die Anamnese die Diagnose stellen helfen.

Das Dekubitusgeschwür am unteren Weisheitszahn gibt eine klare Diagnose, da das Geschwür nicht weiter greift.

Stomatitis aphthosa. Die Aphthen finden sich nie an dem dem Zahne anliegenden Teile des Zahnfleisches, auch fehlt der Foetor ex ore.

Stomatitis epidemica, Maul- und Klauenseuche setzt mit Schüttelfrost nach hohem Fieber ein. Die Geschwüre gleichen den Aphthen, treten auch am Mundwinkel und an der Nasenöffnung auf.

Stomatitis scorbutica ist eine Allgemeininfektion, das Anfangsstadium ist durch Wucherung des Zahnfleisches gekennzeichnet, ebenso verhält es sich mit der Stomatitis leucaemica. Geschwüre bei Tabikern, bei Infektionskrankheiten und die Stomatitis herpetica geben nach der obigen Schilderung der Krankheit kaum Grund zur Verwechslung, mußten aber hervorgehoben werden, da eben die verschiedensten Geschwürsbildungen unter dem Namen „Mundfäule" behandelt werden.

Aus der Universitätsklinik für Dermatologie und Syphilidologie in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Riehl.)

Ueber zwei Fälle von Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans (Besnier, Brocq).

Von Dr. Herbert Fuhs.

Féréol, Besnier und Vidal haben als erste anläßlich der Demonstration eines Falles von Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans in der Société méd. des hôpitaux in Paris (1876) die Loslösung dieses Krankheitstypus von dem Kollektivbegriff der exfoliativen Erythrodermien als gut charakterisiertes Krankheitsbild vorgeschlagen. Französische, englische und amerikanische Autoren (Brocq, Leloir, Dubreuilh, Thibièrge, Siredley, Wilson, Jamieson, Tilbury-Fox, Elliot u. a.) haben in der Folge recht ausführlich an der Hand entsprechender Krankheitsbilder über diese Erythemform geschrieben. In Deutschland trat zuerst Jadassohn für die Selbständigkeit des Erythema scarlatiniforme recidivans ein. Von deutschen Autoren haben sonst noch Vogler, Burchhardt, Finna, Luithlen, in Ungarn Török sich mit diesem Hautleiden näher beschäftigt. Ob auch die von Kinderärzten (Zappert, Schwarz, Kramsztyk u. a.) beschriebenen Erythemformen bei Kindern alle mit dem Namen Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans bezeichnet werden dürfen, ist zweifelhaft.

An der Klinik gelangte 1902 durch Riehl in der Dermatologischen Gesellschaft ein Fall von Erythema desquamativum scarlatiniforme recidivans zur Vorstellung und Besprechung. Ueber zwei in den letzten Jahren beobachtete Patienten mit dem gleichen Krankheitsbild sei im folgenden berichtet:

I. E. D., Kutscher, 26 Jahre, aufgenommen am 28. März 1919. Anamnese: Vorgeschichte ohne Besonderheiten; außer den gewöhnlichen Kinderkrankheiten stets gesund. August 1915 Lues, mehrwöchige Quecksilber-Salvarsankur; November 1916 im Anschluß an eine Verschüttung ohne sonstige nachweisbare Ursache leichtes Unbehagen und Frösteln und unter Jucken und Brennen ausgebreitete Rötung der Haut nahezu der ganzen Körperoberfläche, welche nach kurzem Bestand unter kräftiger Abschilferung der Haut wieder vollkommen verschwand. Fünfmalige Wiederholung dieses Vorganges, in ungefähr der gleichen Weise wie der erste Anfall, in regelmäßigen Intervallen, und zwar zumeist unmittelbar im Anschluß an einen Geschlechtsverkehr. Beginn des letzten Rezidivs vor wenigen Tagen mit Frösteln, Mattigkeit und mäßiger Temperatursteigerung unter Jucken mit dem Auftreten roter, sehr bald zusammenfließender Flecken an Rumpf und Extremitäten.

Status praesens: Die Haut fast des ganzen Stammes, des Gesichtes, behaarten Kopfes, der Extremitäten und des Genitales zeigt eine diffuse, scharlachähnliche, intensive Rötung von stellenweise mäßig ödematöser Beschaffenheit, fühlt sich heiß an und es besteht dabei heftiger Juckreiz und Brennen, die Schleimhaut des Rachens ist mäßig injiziert. An zahlreichen Stellen des Stammes und des Gesichtes erste Anfänge von Desquamation der obersten Hornlagen in Form einer zunächst zarten kleienförmigen, weißlichen, trockenen Schuppung; ausgesprochener Dermographismus der intakten Haut; Temperatur normal, Puls regelmäßig, kräftig.

Interner Befund: Lungenspitzen retrahiert, labiles Herz, Lidflattern, gesteigerte tiefe Reflexe, linke Pupille träge auf Licht reagierend, beide Pupillen entrundet. Uebrige Organe ohne Besonderheiten. Harn: Albumen, Zucker negativ. Keinerlei Erscheinungen von Lues an Haut und Schleimhaut. Ohren- und Augenbefund normal.

2. April. Die intensive Rötung der Haut besteht trotz Verordnung von Salizylalkohol, Puder und Bettruhe noch weiter, jedoch die Schuppung hat zugenommen und ist im Gesicht kleienförmig, an Stirn und Extremitäten gröber, in Form größerer Lamellen; dabei subjektives Wohlbefinden.

6. Oktober. Die Rötung der Haut nur um weniges abgeblaßt, die Desquamation sehr kräftig und speziell an Händen und Füßen, an Palma und Planta Ablösung der Epidermis in großen Lamellen. Auf eigenes Verlangen wird Patient trotz nicht völlig zurückgegangener Hauterscheinungen gebessert entlassen.

Um auf den bereits erwähnten, von Riehl in der Dermatologischen Gesellschaft vorgestellten Fall zurückzukommen, so zeigt sich — dort wie hier — die eigentümliche Neigung zu Rezidiven, der Beginn mit leichtem Fieber, die Entwicklung eines diffusen, längere Zeit bestehenden Erythems und die sehr bald einsetzende, intensive, großlamellöse Desquamation, in allem das aus den früheren Publikationen bekannte Krankheitsbild.

H. F. P., Soldat, 18 Jahre, aufgenommen am 12. September 1917. Anamnese: Erstes Auftreten der Dermatose vor 15 Jahren; Rezidive in unregelmäßigen Pausen von einigen Jahren in den letzten Jahren Intervalle zwischen den einzelnen Rezidiven immer kürzer; Ursache unbekannt. Unter heftigem Fieber, Erbrechen und Kopfschmerz, am ganzen Körper eine starke Rötung, die ungefähr sieben bis acht Wochen dauert und mit frühzeitig eintretender Abschuppung der Haut abklingt. Letzte Affektion vom 4. Juli 1917 bis drei Wochen vor seiner Aufnahme ins Spital; dann entwickelte sich mehrere Tage später ein neues Rezidiv, das zur Zeit der Aufnahme des Patienten bereits im Abklingen war.

Status praesens: Derzeit nur an den Armen eine kleienförmige, an den Handflächen eine großlamellöse Abschuppung auf mäßig gerötetet Basis; Haut des übrigen Körpers blaß und von normaler Färbung; Temperatur normal, subjektives Wohlbefinden. Harn: Eiweißfrei. Therapie: Salizylspiritus, Schwefelvaselin.

16. September. Temperatur 37°; Patient wurde, als er sich in der Nacht erhob, um sich Wasser zu holen, ohnmächtig, am Morgen intensive, scharlachähnliche Rötung des ganzen Körpers.

23. September. Großlamellöse Schuppung an Stamm und Extremitäten, speziell an Hals und Oberarmen, die an den folgenden Tagen auch im Bereich des Gesichtes, speziell des Mundes, auftritt.

6. Oktober. In gebessertem Zustand entlassen, Rötung der Haut stark abgeblaßt, Schuppung noch lebhaft, sonst nahezu normaler objektiver und subjektiver Zustand.

Auch bei diesem Kranken gibt uns zunächst das Hauptmerkmal der häufigen Rezidive in der Anamnese, ferner das nur mehr im Abklingen beobachtete eine Rezidiv und das im Spital selbst erfolgte Auftreten eines neuen Anfalles des Erythems, ferner die bei Beginn vorhandene Herabsetzung des Allgemeinbefindens und die Temperaturerhöhung, die diffuse Rötung, die eigenartige, bald einsetzende Schuppung und das Fehlen sonstiger Erscheinungen die Ueberzeugung, daß wir hier die gleiche Dermatose, wenn auch weniger schön entwickelt, vor uns haben.

Der Umstand, daß unser erster Patient im August des Jahres 1916, in welchem auch das erste Auftreten des Erythems zu konstatieren war, wegen seiner Lues Quecksilber und Salvarsan bekommen hatte, dürfte vielleicht den Verdacht aufkommen lassen, ob nicht in diesem Falle etwa ein Arzneiexanthem vorläge, wie es im Anschluß an die Anwendung von Quecksilber (Besnier, Hallopeau) sowie von Salvarsan (Bulliard) beobachtet wurde. Speziell das Quecksilberexanthem kann alle Erscheinungen des Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans, namentlich die großlamellöse Abstoßung an Händen und Füßen (Alibert, Fournier), verursachen. Doch fehlt in der Mehrzahl der publizierten Fälle laut Anamnese und Symptomenkomplex jeglicher Anhaltspunkt für eine Quecksilberintoxikation. Diese Aetiologie ist aber bei dem beschriebenen Fall sehr unwahrscheinlich. Hatte doch Patient zur Zeit der antiluetischen Kur keinerlei Erscheinungen auf die Einverleibung der beiden Mittel, sondern vertrug dieselben gut. Sodann bestand immerhin noch ein Zeitraum von nahezu zwei Monaten zwischen der Kur und dem ersten Auftreten der Dermatose. Schließlich erfolgten die Rezidive bei vollkommener Abstinenz von besagten Medikamenten in der Folgezeit und wurde auch anamnestisch jeglicher Gebrauch anderer Arzneimittel vor Ausbruch des jeweiligen Rezidivs in Abrede gestellt. So blieb denn die Aetiologie auch in diesem Fall ungeklärt. Es sei denn, man wolle psychische Erregung und nervöse Reizbarkeit, worauf außer der labilen Herztätigkeit, dem Lidflattern, der gesteigerten Reflexe, noch der unmittelbare Anlaß des Erythems, Verschüttung beim ersten Auftreten, vorhergehender Geschlechtsverkehr bei den Rezidiven schließen ließen, in Anschlag bringen. Tatsächlich ziehen auch manche Autoren (Rotillon und Gougelet) Gemütsaufregungen und nervöse Erregungen als Ursache für das Krankheitsbild in Betracht. Am meisten hat die Ansicht Besniers noch für sich, daß hier eine individuelle Prädisposition der Haut die Hauptrolle spiele und die verschiedensten Reize und Noxen bei ihr das typische Krankheitsbild auszulösen imstande wären.

Differentialdiagnostisch kommt für das hier geschilderte Krankheitsbild außer den Arzneiexanthemen zunächst die Skarlatina in Betracht. Der bereits im frühen Kindesalter überstandene Scharlach bei unseren beiden Patienten, die mangelnde Ansteckungsfähigkeit, das so frühzeitige Auftreten und die Intensität der Desquamation, das Fehlen der Angina, der abortive Verlauf, die Benignität eine besondere Reinfektion bei Schar-

lach (Thomas, Baginsky u. a.) ist eine enorme Seltenheit — der heftige Juckreiz und vor allem das häufige Rezidivieren grenzen das Erythema scarlatiniforme desquamativum recidivans wohl hinlänglich vom Scharlach ab. Von der übrigen Gruppe der exfoliativen Dermatitiden unterscheiden es neben der Akuität des Prozesses, die Benignität sowie die geringe Beteiligung des Gesamtorganismus, wenngleich Formen protrahierteren Verlaufes, wie das von Besnier und des weiteren noch von Török beschriebene Erythema scarlatiniforme recidivans schon ohne scharfe Grenzen zu den leichteren Krankheitsbildern der exfoliativen Dermatitiden überleiten.

Aus dem Spital der Barmherzigen Brüder in Wien.

Ueber intravenöse Therapie und die Wirkung intravenös verabreichter hypertonischer Lösungen.*)

IV. Mitteilung.

Von Prof. Dr. **Karl Stejskal.**

Die von Herrn Kollegen Pranter vorgestellten Fälle sollen Ihnen die Wirkung dieses von mir eingeschlagenen Verfahrens darstellen. Ich möchte hier nur noch einige Worte über das Prinzip dieses Verfahrens anfügen.

Dasselbe besteht darin, daß wir in ähnlicher Weise, wie Wagner und Kyrle durch künstlich erzeugte Fieberzustände, hier durch die Einführung hypertonischer Lösungen ins Blut den Gleichgewichtszustand zwischen Blut und Gewebe zu beeinflussen versuchten. Die Einführung der hypertonischen Zuckerlösung ins Blut hat in erster Linie eine Hydrämie durch Abfluß von Gewebsflüssigkeit ins Blut und dann in zweiter Phase eine, wie Botazzi sich ausdrückt, diffuse Verschiebung des hypertonisierenden Agens ins Gewebe zur Folge. Bei diesem Vorgange scheint es nun zu einem erhöhten Eindringen der beigefügten Medikamente in die Gewebsflüssigkeit und damit zu stärkerer Wirkung derselben zu kommen.

Diese zweite Phase der Wirkung der hypertonischen Lösungen ist eine im Tierexperiment schon seit langem studierte Erscheinung. Sie wurde zuerst von Brasol 1884 für Zuckerlösung, dann später von Heidenhain bei Salzlösungen gesehen und von diesem als Sekretionsvorgang der Kapillarendothelien ins Gewebe gedeutet, welcher Auffassung dann in der Folge namentlich Cohnstein entgegentrat. In letzter Zeit wurde der Prozeß von Overton als Exsudationsvorgang aus den Kapillaren in die Gewebsspalten erklärt. Es ist klar, daß je nach dem histologischen Bau der Endothelien in den einzelnen Organen dieser Prozeß auch in den einzelnen Organen eine verschiedene Intensität erlangen wird. Damit ist eine an Intensität wechselnde Wirkung dieses Vorganges an den einzelnen Organen gegeben.

Nun noch ein paar Worte über die Wirkung solcher hypertonischer Lösungen auf Sekretionsvorgänge. In meiner vorläufigen Mitteilung im Januar dieses Jahres berichtete ich über Hemmungswirkungen der hypertonischen Lösungen auf Drüsensekretionen. Inzwischen habe ich durch die Güte Herrn Doktor v. Medevielle in Paris Kenntnis von Arbeiten Lo Monacos, Rosenthals und Medevielles erlangt, die das gleiche Thema betreffen.

Lo Monaco hat am französischen Kongreß für Physiologie, Juli 1920 berichtet, daß er durch subkutane und intramuskuläre Injektionen von Saccharose in kleinen Dosen eine Steigerung, in großen Dosen eine Hemmung aller Drüsenfunktionen gefunden hat. Medevielle konnte diese Angabe Lo Monacos auch bei der intravenösen Rohrzuckereinfuhr bestätigen und hat diese hemmende Wirkung der konzentrierten Zuckerlösung für Speichel, Milch, Nieren, Galle, Magen und vor allem für Bronchialsekretionsvorgänge feststellen können. Er gibt aber auch an, daß er mit Zuckerlösungen die Funktion der blutbildenden Organe der Leber, der Milz, des Knochenmarks und der Drüsen beeinflussen könne.

Diese von den beiden Autoren gefundenen und von ihnen auf Gefäßwirkung der intravenösen Zuckerinjektion bezogenen Effekte sind, wie Ihnen aus meinen Ausführungen klar geworden sein wird, nicht spezifische Wirkungen der Zuckerlösungen, sondern Wirkungen der hypertonischen Lösung überhaupt; die reizende Wirkung würde wohl hypotonischen Lösungen zukommen. Zugegeben muß werden, daß gewisse Schwankungen in der Intensität der Wirkung der verschiedenen hypertonisierenden Agentien bestehen, die eine verschiedene Verwendbarkeit dieser einzelnen Substanzen zur Folge haben dürften. So glaube ich, Anhaltspunkte zu haben, daß die hemmende Wirkung auf die Darmfunktion und damit die Stillung von Diarrhoen durch hypertonische Kochsalzlösung, die von Gärtner, dem Begründer dieser ganzen Therapie, herrührt, stärker ist als die Wirkung einer osmotisch gleichwertigen Zuckerlösung.

Meine fortgesetzten Versuche in der Richtung auf die Beeinflussung der Sekretion durch hypertonische Lösungen, insbesondere Zuckerlösungen, haben mir nun gezeigt, daß sich die hemmende Wirkung derselben nicht nur an Drüsen mit Ausführungsgängen, sondern auch an solchen, die eine innere Sekretion besorgen, einstellen. Bei sieben Fällen von Hyperthyreoidismus habe ich eine deutliche, meßbare Volumsverkleinerung der Schilddrüsen um 1 bis 3 cm und Rückgang der Pulsbeschleunigung neben dem Verschwinden anderer toxischer Symptome durch ein bis drei Zuckerinjektionen feststellen können. Diese Resultate fordern zur Untersuchung der Wirkung der Zuckerlösungen auf andere Drüsen mit innerer Sekretion auf. Gewisse unklare, aber doch vorhandene Symptome lassen es mir wahrscheinlich erscheinen, daß auch die erregende Wirkung hypotonischer Lösungen auf gewisse Drüsenfunktionen und deren Innensekretion einen Einfluß haben.

Ich muß nun auf die von J. Bauer im Verlaufe der Diskussion vorgebrachten Einwürfe eingehen. Dieselben gipfeln in dem Hauptsatz, daß ihm die perkutane Jodeinfuhr als untauglich erscheint, um aus ihr Schlüsse auf Resorption oder Sekretionsvorgänge zu ziehen.

Diesbezüglich muß ich folgendes hervorheben: Es ist mir jederzeit klar gewesen, daß die Methoden, die ich verwendet habe, keineswegs fehlerfrei sind. Da ich auf den Weg der Versuche am Menschen gedrängt wurde, mußte ich mich mit Methoden behelfen, die einfach und leicht — auch beim Mangel eines Laboratoriums — durchzuführen waren. Die beiden von mir ersonnenen Methoden durch quantitative Kochsalzeinfuhr und quantitative Jodtinkturpinselung in die Haut, die Haut in ihrer Eigenschaft als Resorptionsorgan zu prüfen, um daraus Schlüsse auf Resorptionsänderungen durch diese Maßnahmen zu ziehen, sind als gegenseitige Kontrollmethoden gedacht gewesen. Als sich nun herausstellte, daß ein differentes Verhalten der Jodprobe nicht Resorptionsvorgängen, sondern Sekretionsstörungen zuzuschreiben war, wurde die Methode weiter als Indikator für die Dauer und Intensität dieser Störung verwendet. Ich muß auch nach den Ausführungen Bauers und nach neuerlichen Prüfungen an Patienten dabei bleiben, daß diese Methode gewisse Schlüsse auf Sekretionsstörungen erlaubt. Das einzige, was an diesen kritischen Angaben Bauers richtig ist, ist, daß die meßbare Jodausscheidung nach perkutaner Jodeinverleibung geringe, aber zu umgehende Fehler hat. Im Speichel erscheint Jod nach perkutaner Einfuhr in die Thoraxhaut, wenn die Probe nicht nach dem Essen gemacht wird, prompt in zirka fünf Minuten. Nach den Mahlzeiten, wenn die Drüse in ihrer Funktion ermüdet ist, kann die Probe negativ ausfallen. Ich muß aber betonen, daß diese Störung der Ausscheidung des Jods im Speichel von mir und nicht von Bauer gefunden wurde. Die Ausscheidung im Urin ist nicht so konstant, sie ergibt, wie wir uns nach neuerlichen Versuchen an zehn Personen überzeugen konnten, in zirka 20% der Fälle ein unsicheres oder negatives Resultat. Es wird ohneweiters aus diesen Ausführungen klar sein, daß wir durch eine geeignete Versuchsanordnung, wo die Jodausscheidung einer nicht stärker ermüdeten Speicheldrüse auferlegt wird, etwa durch Verabreichung der Probe auf den Vormittag, wo auch der Jodnachweis bei Tageslicht leicht gemacht werden kann, die Jodausscheidungsprobe auch bei perkutaner Verabreichung zu einer Probe auf Sekretionsvorgänge und ihre Beeinflussung machen können. Faktum ist, daß ich mit dieser Methode die Sekretionsbeeinflussung gefunden habe.

Wenn Bauer die Möglichkeit einer Jodabspaltung im Magen leugnet, so dürfte er wohl keinen einzigen Gläubigen finden. Sicher ist aber auch, daß Jod ebenso wie es im Speichel auch in den Magen prompt ausgeschieden wird, wovon man sich bei Duodenalsondierung nach subkutaner Jodeinverleibung überzeugen kann.

Wenn Bauer die auch von ihm nach intravenöser Kochsalzeinfuhr gefundene, wie er sagt, „minimale" Verspätung der Jodausscheidung im Speichel nicht im Sinne einer Behinderung der Drüsenfunktion verwenden will, so lege ich auf sein Urteil kein solches Gewicht, daß ich mich noch weiter bemühen will, ihn von dieser Deutung der Erscheinung zu überzeugen. Ich halte dafür, daß der Nachweis der Beeinflussung sekretorischer Vorgänge durch hypertonische Lösungen durch meine Versuche

*) Mit zum Teile nicht vorgebrachten Diskussionsbemerkungen in der Sitzung der Ges. d. Aerzte in Wien am 1. April 1921.

bis zu dem Grad der Wahrscheinlichkeit, den wir durch Versuche am Menschen erzielen können, geführt wurde.

Ein Urteil darüber wird von unbefangenen Autoren abgegeben werden, ich habe keine Neigung, mich weiter mit dieser Frage rein journalistisch zu beschäftigen.

Inzwischen sind in einer Arbeit von Cori, W. kl. W. 1921, Nr. 15, Befunde, in denen ich eine Bestätigung meiner Angaben mit einwandfreien Methoden im Tierexperiment sehen muß, veröffentlicht worden. Auch die von diesem Autor gefundene Herabsetzung der Glykosurie bei Diabetikern könnte auf eine Reizwirkung der hypotonischen Gummilösungen auf die innere Sekretion bezogen werden, die ich für hypotonische Lösungen vermutet, doch nicht nachgewiesen habe.

Das Ersuchen Bauers, die Jodabspaltung im sauren Magensaft nachzuweisen, werde ich nicht erfüllen, da ein wie immer gearteter Ausfall dieser Probe nichts gegen die Möglichkeit einer Jodabspaltung in der Magenschleimhaut beweist. Der Herrn Bauer gemachte Vorwurf der spekulativen Naturforschung bezog sich einzig auf seine Annahme, dieselben resorptiven Wirkungen an Augenkranken auch durch einen Aderlaß erzielen zu können. Ich werde ihn zurücknehmen, wenn Herr Bauer diese Wirkung eines Aderlasses nachweisen wird.

Aus der I chirurgischen Universitätklinik in Wien. (Vorstand: Prof. A. Eiselsberg.)

Ein Fall von Spannungspneumothorax nach transdiaphragmaler Verletzung.

Von Dr. L. Schönbauer, Assistenten der Klinik.

Schon Gosselin hat darauf hingewiesen, daß bei unverletztem Mediastinum die unter Druck stehende Luft sich entlang dem Verlaufe der Bronchien ausbreiten und schließlich ins Mediastinum gelangen kann; ist die Umschlagstelle des Mediastinums am Hilus verletzt, dann findet die unter Spannung stehende Luft einen Ausweg ins Mediastinum und führt im weiteren Verlaufe zu einem über den ganzen Körper sich ausbreitenden Hautemphysem bei vorhandenem Spannungspneumothorax.

Ein derartiger Befund wurde bei einer 10jährigen Patientin K. B. erhoben, die am 7. August mit einer transdiaphragmalen Verletzung und Spannungspneumothorax mit zunehmendem Hautemphysem eingeliefert wurde.

Sie stürzte an diesem Tage von einem Heuhaufen in eine Mistgabel und konnte aus dieser Lage erst durch den herbeigerufenen Vater befreit werden.

Sechs Stunden nach der Verletzung kam die Patientin auf die I. Unfallstation und bot folgenden Befund: Vier Querfinger unter dem linken Rippenbogen eine einhellerstückgroße Einstichöffnung; die Oberbauchgegend druckempfindlich, ausgedehntes, polsterartiges Hautemphysem im Gesicht, die Wangen stark verdickt, die Gegend über dem Jugulum luftkissenartig aufgetrieben; das Emphysem zieht über den Stamm bis zur Mitte der Oberschenkel. Oberflächliche, kleine, frequente Inspiration, Puls 120 in der Minute. Hämopneumothorax links, Zyanose des Gesichtes, die Halsvenen prall gefüllt.

Da sich der Zustand rasch verschlimmert, wird die Operation vorgenommen; die Eröffnung des Abdomens ergibt keine Darmverletzung, hingegen eine Stichverletzung des linken Leberlappens, wodurch auch die geringe Blutung im Abdomen erklärt wird. — Nun wird nach Bauchdeckenverschluß im Ueberdruck die linke Lunge durch Resektion der V., VI. und VII. Rippe freigelegt und zirka drei Viertelliter Blut entleert. Dabei Herzstillstand, Asphyxie; nach Herzmassage und Weglassen des Ueberdruckes erholt sich die Patientin. Nun wird nach Vorziehung der Lunge am Stiel des linken Unterlappens, entsprechend der Einmündung des Bronchus, eine Stichverletzung festgestellt, deren Versorgung durch Naht bei der schwer kollabierten Patientin unterlassen wird. Um den Spannungspneumothorax auszuschalten, wird die Thoraxwunde bis zu einer 2 cm breiten Lücke geschlossen.

Da sich die Patientin am nächsten und übernächsten Tage zusehends erholt, das Hautemphysem nicht weiterschreitet und auch die Dyspnoe nicht zunimmt, wird zwei Tage nach der ersten Operation die Thoraxwunde sekundär geschlossen. Nach wenig gestörtem Wundverlaufe war sechs Tage später von dem Emphysem nichts mehr nachweisbar, der Pneumothorax bildete sich zurück.

Die zwölf Tage nach der Verletzung vorgenommene genaue Lungenuntersuchung ergab eine bis zur Mitte der linken Lunge reichende, zarte Flüssigkeits- und Narbenschicht und eine geringe Verschieblichkeit des linken Zwerchfelles.

Einen Monat nach der Verletzung war die Patientin so weit, daß sie den ganzen Tag außer Bett bleiben konnte.

Der Fall zeigt, daß in verzweifelten Fällen auch durch einfache Druckentlastung die Gefahr des Spannungspneumothorax beseitigt werden kann, eine Tatsache, auf die auch Sauerbruch hinweist.

Zur Nomenklatur der geburtshilflichen Wendung.

Von Dr. **Paul Klaar,** Wien.

Mißverständnisse im Unterricht haben Zangemeister veranlaßt, die Bezeichnung „kombinierte Wendung" („Wendung nach Braxton-Hicks") durch die Bezeichnung „vorzeitige innere Wendung" zu ersetzen und an Stelle der Bezeichnung „innere Wendung" die Bezeichnung „rechtzeitige innere Wendung" einzuführen.

Ich kann diese neue Nomenklatur nicht für glücklich finden, glaube vielmehr, daß sie mindestens ebenso dazu angetan ist, Verwirrung in die Köpfe der Lernenden zu bringen, wie die alte.

Unter „vorzeitig" bezeichnet unsere Sprache ein Geschehen, das sich „vor der (ergänze: richtigen) Zeit" abspielt. Handelt es sich dabei um Vorgänge im Organismus, so kommt ihnen also die Dignität des Krankhaften, Schlechten zu. Ich erinnere, um Beispiele aus unserem Spezialfach zu nennen, an die „vorzeitige Plazentarlösung", das ist die Lösung des Fruchtkuchens vor der dritten Geburtsperiode, und an den „vorzeitigen Blasensprung", das ist das Bersten der Eihäute vor dem Verstrichensein des Muttermundes. Ebenso ließen sich auch Beispiele aus den anderen Gebieten der Medizin anführen.

In Analogie dazu ist — ganz allgemein gesprochen — ein „vorzeitiger Eingriff" eine Operation, die vor der richtigen Zeit vorgenommen wird, also falsch und schlecht sein muß.

Eine Vorbedingung für die Vornahme der Wendung nach Braxton-Hicks ist die Eröffnung des Gebärmutterhalses für mindestens zwei Finger. Ist die Eröffnungsperiode so weit gediehen, dann ist eben die richtige Zeit für diese Operation gekommen; sie ist eine „rechtzeitige", keinesfalls eine „vorzeitige" Operation.

Ich bin mir wohl bewußt, daß Zangemeister mit dem Ausdruck „vorzeitig", beziehungsweise „rechtzeitig" etwas ganz anderes sagen will; das Sprachverständnis läßt aber keine andere Auslegung zu als die im vorstehenden dargelegte, man darf ihm nicht Gewalt antun wollen.[1])

Ungleich klarer und richtiger ist die von Neu angeregte Bezeichnung „innere Wendung bei erweitertem oder unerweitertem (besser wäre wohl „völlig erweitertem oder nicht völlig erweitertem") Muttermund". Allerdings ist sie etwas umständlich. Zangemeister will sie auch aus dem Grunde der Umständlichkeit ablehnen.

Ich möchte es nun für das Beste halten, im Interesse einer kurzen und klaren Benennung der in Frage stehenden Operationen die beiden Arten der „inneren Wendung" nach dem „Instrument" zu benennen, mit dem gewendet wird, und schlage vor, ebenso wie wir von einer „digitalen Ablösung des Eies" und einer „manuellen Plazentarlösung" sprechen, die „innere Wendung" zu unterteilen in eine „innere digitale Wendung", wenn der Zervikalkanal nur für zwei Finger passierbar ist, und in eine „innere manuelle Wendung", wenn die Erweiterung des Muttermundes so weit vorgeschritten ist, daß die ganze Hand in die Gebärmutterhöhle eingeführt werden kann.

Abgesehen davon, daß meiner Meinung nach diese Bezeichnung den Verhältnissen am besten Rechnung trägt, glaube ich auch, daß mit dieser Nomenklatur die Studierenden in den Besitz eines sie schnell über die ganze Sachlage orientierenden mnemotechnischen Hilfsmittels gelangen. Jeder wird unter „digitaler Wendung" eine Wendung mit den Fingern, unter „manueller Wendung" eine solche mit der ganzen Hand verstehen — er braucht sich ja die lateinischen Worte nur zu übersetzen. Der Einwand, daß etwa Verwechslungen zwischen „manueller Wendung" und „Manualhilfe" vorkommen könnten, ist meines Er-

---

[1]) Anmerkung bei der Korrektur: Unterdessen veröffentlicht Zangemeister in der M. m. W. Nr. 13 eine Arbeit: Ueber die Retention von Plazentarresten nach rechtzeitigen Geburten und bespricht darin das Zurückbleiben von Plazentarresten im Uterus nach Geburten am normalen Schwangerschaftende. Er verwendet also in diesem Falle selbst — sprachlich korrekt — den Ausdruck »rechtzeitig« zur Bezeichnung für ein »Geschehen zur richtigen Zeit«.

achtens nicht stichhältig. Wer unter den Lernenden auch nur über geringes geburtshilfliches Verständnis verfügt, muß sich aus dem entsprechenden Hauptwort darüber klar sein, daß es sich bei der „inneren manuellen Wendung" um eine „Wendung" handelt, also um eine „Aenderung des Verhältnisses der Längsachse des Kindes zu der des Uterus", vorgenommen mit der in den Uterus eingeführten ganzen Hand.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. Nr. 12.

Pharmakologische Beobachtungen am gesunden und kranken Menschen. Von Prof. Dr. A. Bornstein. (Pharmakolog. Inst. der Univ. in Hamburg.) I. Einleitung, Ziele und Wege. Es wird die Einrichtung pharmakologischer Beobachtungszimmer an Kliniken gefordert.

Maximaldosen und ungenügende Signatur. Von Priv.-Doz. Dr. G. Joachimeglu. (Berliner pharmakolog. Univ.-Inst. — Geh.-Rat Heffter.) Forderung nach deutlicher Signatur von seiten des Arztes (Einzeldosis, Tagesdosis, für Kinder und so weiter).

Rosmerol, ein äußerlich anzuwendendes Salizylpräparat gegen Rheumatismus. Von Professor Heinz in Erlangen. 10%iger Salizylsäuremethylester (Wintergrünöl), 1%iges Ol. Rosmarini, Mitin.

Klinische Vorträge über Hautkrankheiten. Von P. G. Unna. V. Mischungen von Puder, Wasser und Fett, Kühlsalben. VI. Mischungen von Gleitpuder, Wasser und Fett. Mattane.

Myelo-Encephalitis epidemica. Von Prof. A. Böhme. (Innere Abt. der Augusta-Krankenanstalt in Bochum.)

Zur Differentialdiagnose des Maltafiebers. Von Dr. Alfred Luger. (II. med. Univ.-Klinik in Wien. — Hofrat Prof. Dr. Ortner.)

Die Kreuzfuchssche Methode der Aortenmessung. Von Dr. Konrad Weiß und Dr. Ernst Landa. (Röntgeninst. der Herzstation — Prof. R. Kaufmann — und Prosektur des Krankenh. Wieden. — weil. Reg.-Rat Dr. Zemann.) Hinweis auf wesentliche Fehlerquellen.

Die diffuse Kolloidstruma. Bau und funktionelle Bedeutung. Von Dr. Alexander Hellwig. (Path.-anatom. Inst. der Univ. Freiburg i. Br. — Geh.-Rat Aschoff.) Die Kolloidstruma zeigt die Merkmale einer Hyperfunktion der Thyreoidea.

Vuzin in der Bekämpfung der ruhenden Infektion. Von Dr. Max Krabbel. (Chirurg. Abt. des Krankenh. Aachen-Forst.) Vuzinprophylaxe bei ruhender Infektion vor operativen Eingriffen ergibt günstige Erfolge.

Erfahrungen mit der Steinachschen Operation. Von Dr. Leopold Lenz und Dr. Peter Schmidt in Berlin. Mehrere Fälle mit gutem Erfolg.

Ueber die Schutzpockenimpfung bei Schwangeren, Wöchnerinnen und Neugeborenen. Von Prof. Dr. F. Kirstein. (Univ.-Frauenklinik in Marburg a. L. — Prof. Zangemeister.)

Die Bewertung der durch Quecksilberbehandlung negativ gewordenen Wassermann-Reaktion. Von Dr. Max Funsack. (Stadtkrankenh. Dresden-Friedrichstadt [äußere Abt.]. — Prof. Dr. Werther.) Bedeutet keine Heilung der Lues.

Ueber eine kombinierte Sachs-Georgi-Wassermannsche Reaktion. Von Egon Keining. (Univ.-Hautklinik in Bonn. — Prof. E. Hoffmann.) Prioritätsanspruch.

Ueber den Friedmann-Tuberkulosestamm. Von G. Schröder. (Laborat. der Neuen Heilanst. Schömberg, Oberamt Neuenbürg.) II. Mitteilung. Der Friedmann-Tuberkulosestamm ist eine Mutation der humanen Tuberkulose V.

Das Impfinfiltrat nach Friedmann-Behandlung und seine Beziehungen zum Krankheitsbild. Von Dr. Groß. (Städt. Tuberkulosekrankenh. der Stadt Charlottenburg, Waldhaus „Charlottenburg" und Sommerfeld [Osthavelland]. — Dr. Ulrici.)

Zur intravenöser Injektion hochprozentiger Traubenzuckerlösungen. Von Dr. Roger Korbach. (Med. Abt. A des Allerheiligen-Hospitals in Breslau. — Prof. Ercklentz.)

Dosierbare Lichttherapie. Von Dr. J. Schütze in Berlin. Polemik gegen Prof. Jentsch. D. m. W. Nr. 2.

Venenpunktion mittels Trokarnadel. Von Doktor H. Robert in Kiel.

Der heutige Stand der Lehre von der Vakzination. Von Prof. Hans Reiter in Rostock.

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. III. Abstillung, Zwiemilchernährung, künstliche Ernährung. Ho.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 14.

Versuche über nichtoperative Behandlung von Geschwülsten, mit besonderer Berücksichtigung der „Proteinkörpertherapie". Von Prof. Aug. Bier. (Chirurg. Univ.-Klin. in Berlin.) Des Verfassers Versuche, mit Bluteinspritzungen und ähnlichen Mitteln inoperable Karzinome zu heilen, haben einen kläglichen Erfolg gehabt.

Die Bedeutung der Muskelhärten für die allgemeine Praxis. (Ein Beitrag zur Lehre vom chronischen Muskelrheumatismus.) Von Geh. Hofrat Prof. Dr. Fritz Lange und Dr. Gust. Eversbusch. (Orthopäd. Klinik in München.) Es kommen sehr häufig Muskelhärten vor, die nicht nur auf rheumatischer Grundlage, sondern auch durch Ueberladung des Muskels mit Uebermüdungsstoffen nach Ueberanstrengung oder nach Zirkulationsstörungen entstehen können.

Experimentelle Studien zur Konstitutionslehre. 1. Die Beeinflussung minder veranlagter, schwächlicher Tiere durch Thymusfütterung. Von B. Remeis. (Histolog.-embryolog. Inst. München. — Prof. Dr. Mellier.) In acht Tabellen sind die Versuchsprotokolle niedergelegt.

Untersuchungen bei der paroxysmalen Hämoglobinurie. Von Priv.-Doz. Dr. Fritz Weinberg, Oberarzt der Klinik. (Med. Klinik der Univ. Rostock. — Prof. Dr. Martins). Bericht über eine Reihe von Untersuchungen bei einem Patienten mit typischer paroxysmaler Hämoglobinurie e frigore.

Spirochätenfund im menschlichen Zentralnervensystem bei multipler Sklerose. Von Doktor Ernst Speer. (Psych. Univ.-Klin. zu Jena. — Prof. Dr. Hans Berger.) Im Anschluß an eine Sektion eines an multipler Sklerose Verstorbenen wurden Spirochäten im Dunkelfeld nachgewiesen.

Die physiologische Behandlung der Brüche des Unterarms. Von Dr. Ernst Seitz. (Chirurg. Univ.-Klin. Frankfurt a. M. — Prof. Schmieden.) Für die Frakturen des oberen Drittels ist ein Verband in voller Supination, für die des mittleren Drittels in Muskelentspannungs-, das heißt leichter Pronationsstellung physiologisch begründet.

Ein Verfahren zum Zählen der Blutplättchen. Von Dr. M. Schenk. (Chirurg. Univ.-Klin. München. — Prof. Dr. Sauerbruch.) Das mitgeteilte Verfahren hat sich bei Gerinnungsversuchen als einfach, rasch und genau bewährt.

Chloramin-Heyden, ein physiologisches Antiseptikum. Von Prof. Dr. Dobbertin. (Chirurg. Abt. des Königin Elisabeth-Hospitals Berlin-Oberschöneweide.) Chloramin erfüllt die Forderungen, die man in der chirurgischen Wundbehandlung und Geburtshilfe an ein Antiseptikum stellen muß, fast restlos.

Ueber Chloramin-Heyden als Desinfektionsmittel. Von Prof. H. Dold. (Hyg. Inst. der Univ. Halle a. S. — Prof. P. Schmidt.) Das Heydensche Präparat verdient als Desinfektionsmittel bei Wunden ernste Beachtung, es wirkt zugleich auch desodorisierend und granulationsanregend.

Wilhelm v. Waldeyer-Hartz. Nekrolog. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 9.

Die Frage der Neubildung von Zellen im erwachsenen Organismus. Von Prof. H. K. Corning, Basel. Die Besprechung der Frage geschieht vom anatomisch-embryologischen Standpunkt aus.

Ueber den „photographischen" Bromnachweis im Blutserum. Von Dr. Merke. (Med. Klin. der Univ. Lausanne. — Pr. Michaud.)

Ueber die Verschiedenheit der Untersuchungsresultate nach der Methode von Einhorn in der Diagnostik des Magengeschwürs und Magenkrebses. (Chirurg. Klin. in Genf. — Prof. Kummer.) Die Methode von Einhorn mußte aufgegeben werden, weil sie unverläßlich und trügerisch ist.

Experimenteller Vergleich des Pavons mit Pantopon. Eine Antwort an Julius Pohl, Breslau. Von F. Uhlmann und J. Abelin. Pavon entspricht dem Opium, Pantopon dem Morphin in Wirkung und Zusammensetzung.

Die Gallensteinkrankheit und die Kolloidschutzlehre von Lichtwitz-Cholsanin. Von Dr. R. Glaser, Bern. Eine Ursache der Steinbildung ist ein temporäres oder periodisches Versagen der Drüsen im Hepatikus, Zystikus, Choledochus und in der Blase. Die Kunst, die Gallensteinkrankheit zu heilen, scheint für den Verfasser darin zu bestehen, die Funktionen des ganzen Verdauungstraktes wieder normal zu gestalten und den Körper und seine Lebensprozesse mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu stärken. Cholsanin verhütet angeblich sicher die Gallensteinbildung, löst und scheidet schon gebildete Steine aus, wenn nicht besondere Komplikationen dies unmöglich machen. K. S.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Die Therapie der Gegenwart. 1921, H. 3.

Ueber die sogenannte Myodegeneratio cordis. Von Prof. H. Eppinger. (I. med. Klinik. — Prof. Wenckebach.) In einem großen Teil der Fälle liegt ja die Ursache der „Insuffizienzerscheinungen" im Herzen, oft besteht aber ein sehr großes Mißverhältnis zwischen anatomischem Herzbefund und zum Beispiel den ganz außerordentlich schweren Oedemen, auch der Niere scheint nicht immer die Hauptrolle zuzufallen. Verf. vertritt die Ansicht, daß es ganz von der Beschaffenheit der Gewebe, in deren Spalten die aus den Venen infolge Stauung ausgetretene und abgelagerte Flüssigkeit sich befindet, abhängt, ob sie hier länger oder kürzer verweilt. Eine Stütze hiefür sieht Verf. in der oft auffälligen Wirkung des schnell diuretisch wirkenden Novasurol bei völligem Versagen der Kardiotonika.

Zur Frage der additionellen Tuberkuloseinfektion im Alter der Erwachsenen. Von Ottfried Müller, Tübingen. (Schluß aus H. 2.) Aus den Erfahrungen der Lazarettstationen mit offener Tuberkulose ergibt sich, daß hier mit Kontaktinfektionen zu rechnen ist.

Die Behandlung chronischer Arthritiden mit Proteinkörpern, insbesondere mit Sanarthrit. Von Dr. R. Lämpe. (Stadtkrankenh. Dresden-Johannesstadt.) Der therapeutische Erfolg der Sanarthritkuren war ein recht wenig ermutigender. Wahrscheinlich bietet der weitere Ausbau der Proteinkörpertherapie günstigere Aussichten.

Die Augenstörungen nach Optochin und ihre Vermeidung. Von Dr. Waetzoldt. (Städt. Krankenhaus Moabit, Berlin.) Beachtung fordern: 1. die Art des Präparates, 2. Häufigkeit der Dosen, 3. Höhe der Einzeldosis. 4. Gesamtdosis. Zu 1. Vermeidung des Optochinum hydrochloricum, dafür Optochinum basicum. Zu 2 und 3: Nie öfter als sechsstündlich, also viermal 0·25, Optochinum salicylicum 0·3 bis 0.4. Zu 4. Im Verlauf einer Erkrankung sind schon 15, ja 25 g ohne Schaden gegeben worden. Bei den geringsten Augenstörungen sofort Aussetzen. Keine Salzsäureproduktion anregende Nahrung. Bei Kindern soviel mal 0·015 g der Optochinbase, als es Jahre zählt.

Ueber den Einfluß der Seife auf Tuberkulose. Von W. Bergmann, Andernach a. Rh. Die Umgebung einer Analfistel wurde täglich morgens mit Seife eingerieben, nach einer Viertelstunde abgespült. Fistel in Heilung. Von Wäscherinnen in Heilstätten erkranken verhältnismäßig wenige an Tuberkulose. Pi.

Zeitschrift für Kinderheilkunde. Bd. 27,- H. 5/6.

Der Icterus neonatorum — eine Folge des Abbaues mütterlichen Blutes. Von B. Schick. (Neugeborenenstation der I. Frauenklinik und Kinderklinik Wien.) Das Bilirubin beim Icterus neonatorum stammt aus dem mütterlichen Blute des intervillösen Raumes. An der Umwandlung des mütterlichen Blutfarbstoffes ist nicht nur die Leber des Kindes, sondern auch das Chorionektoderm und das Zottenstroma der fötalen Plazenta zum mindesten mitbeteiligt.

Icterus neonatorum und Eisengehalt der Plazenta. Von R. Wagner. (Kinderklinik und Neugeborenenstation der I. Frauenklinik Wien.) Die Plazenta der Frühgeburten ist relativ bedeutend eisenreicher als die von ausgetragenen Kindern. Da Frühgeburten fast immer ikterisch werden, kann dieser Befund für die Annahme verwertet werden, daß zwischen Eisengehalt der Plazenta und Icterus neonatorum eine gewisse Beziehung besteht.

Ueber Kalziumwirkung im vegetativen Nervensystem. Von W. Usener. (Kinderklinik Göttingen.) Kalzium übt einen hemmenden Einfluß sowohl auf den Vagus wie auf den Sympathikus. Besonders deutlich ist die Herabsetzung der Zuckerausscheidung beim Adrenalindiabetes.

Untersuchungen über den Cholesteringehalt von Frauen- und Kuhmilch. Von L. Wacker und K. F. Beck. (Pathol. Inst. und Kinderklinik München.)

Ueber Pyknolepsie (sogenannte gehäufte kleine Anfälle bei Kindern.) Von M. Meyer. (Nervenheilanstalten Frankfurt a. M.) Verf. wünscht, die gehäuften kleinen Anfälle der Kinder mit kurzer Bewußtseinstrübung, Augenverdrehen usw. von den petit mal-Anfällen der Epilepsie zu trennen.

Beiträge zur Resistenz im Säuglingsalter. Von H. Langer und R. Kyrklund. (Augusta Viktoria-Haus Charlottenburg.) Eigene Mikromethode. Die bakterizide Kraft des Blutes ist beim Neugeborenen vermindert, steigt bis zum fünften Lebenstage an, um von da an konstant zu bleiben. Organerkrankungen und chronische Ernährungsstörungen beeinflussen die Bakterizidie nicht, dagegen akute Ernährungsstörungen.

Weitere Beiträge zur Bedeutung des Mesenterium commune ileocolicum für die Genese der Hirschsprungschen Krankheit. Von F. Goebel. (Kinderklinik Jena.)

Zur Aetiologie des Mongolismus. Von A. Dollinger. (Augusta Viktoria-Haus Charlottenburg.) Ablehnung der Stoeltznerschen Annahme eines Hypothyreoidismus bei den Müttern mongoloider Kinder. R. L.

Zeitschrift für orthopädische Chirurgie. 1921, Bd. 40, H. 6.

Bucceri-Palermo berichtet über den Kongreß der italienischen Orthopädengesellschaft zu Bologna am 20. und 21. Oktober 1919. Die behandelten Fragen betreffen hauptsächlich die Kriegsorthopädie und vor allem die Behandlung der Pseudarthrosen.

Zur Behandlung der Spondylitis tuberculosa mit der Albeeschen Operation. Von Görres, Heidelberg. Verf. spaltet die Dornfortsätze, ohne den Wirbelkanal zu eröffnen. Der Span wurde stets dem Schienbein mittels Meißels entnommen. Von 100 ausgeführten Operationen konnten bei 43 Nachuntersuchungen angestellt werden. Auf Fälle mit Abszessen wird ein günstiger Einfluß der Operation angenommen. Das Längenwachstum des Patienten war nicht zurückgeblieben. Der Gibbus hatte keine wesentliche Veränderung seiner Form erlitten, nur manchmal hatte die supra- und infragibbäre Lordose zugenommen. 44 der nachuntersuchten Fälle konnten als geheilt bezeichnet werden.

Ein Beitrag zur unblutigen Klumpfußbehandlung. Von Schwamm, Wien. Es wird beim modellierenden Redressement nach Lorenz auf die Wichtigkeit der Beseitigung der Adduktion hingewiesen. Sie geschieht durch Dehnung des mit seiner äußeren Kante knapp hinter der Tuberositas metatarsi V über den Keil gelegten Fußes. Der Gipsverband muß innen bis zur Spitze der großen Zehe reichen, während die kleine Zehe bis zur Basis frei bleibt. St.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Lehrbuch der Nervenkrankheiten für Studierende und praktische Aerzte. In 30 Vorlesungen. Von Robert Bing. Zweite, vermehrte und vollständig neu bearbeitete Auflage. Urban & Schwarzenberg. Wien, 1921.

Dieses vorwiegend klinisch gedachte Lehrbuch vermeidet jede weitgehende theoretische Erörterung und sucht von den Symptomen aus den Krankheitsbegriff festzulegen. Man wird deshalb über die Pathologie und Pathogenese nur so weit informiert, als es für das Verständnis gerade nötig ist. Was das Einteilungsprinzip anlangt, so läßt sich dieses wohl nicht, wie Bing meint, überall durchführen. Er ersetzt das topographisch-pathologische Prinzip durch ein ätiologisch-pathologisch-physiologisches. So kommt er schließlich dahin, das eine Mal nach Symptomen (zum Beispiel die Dyskinesien, die Atrophien) Krankheitsprozesse zu vereinigen, das andere Mal aber sieht er sich genötigt, Dinge zusammenzustellen, die keinen inneren Zusammenhang haben, wie Geschwulstbildungen, Entzündungen und Zirkulationsstörungen des Gehirns und seiner Häute, Hirntumoren, Hirnabszesse, nicht eitrige Enzephalitis, die verschiedenen Formen der Meningitis, und diese sind doch meines Erachtens weder ätiologisch, noch pathologisch-physiologisch zusammengehörig. Das Buch ist aber so klar und übersichtlich

geschrieben, enthält die modernsten Forschungen und stützt sich auf eine scheinbar so reiche eigene Erfahrung, daß es darum seinem Zwecke als Lehrbuch vollständig gerecht wird. O. M.

Die rhythmische Hirnbewegung. Beiträge zur funktionellen Bedeutung der Hirnhäute und Furchen für die Zirkulation des Liquors und die Ernährung des gesamten Nervensystems. Von Julius Ries. Bern 1920. Paul Haupt, akademische Buchhandlung vorm. Max Drechsel.

Die Arbeit berührt viel mehr, als der Titel anzeigt. In der Stellung des Chefarztes einer chirurgischen Abteilung an der seinerzeitigen Südwestfront (Tirol) hatte Verf. reichlich Gelegenheit, die rhythmischen Hirnbewegungen und die Meningen an Lebenden zu betrachten. Ries stellt das bisher Bekannte über den Liquor cerebrospinalis kurz zusammen und macht darauf aufmerksam, wie wichtig seine weitere biochemische Durchforschung wäre. Zugleich werden die vorläufigen Resultate von Blutuntersuchungen veröffentlicht, welche Verf. an der Berner psychiatrischen Universitätsklinik angestellt hat; er vermutet, daß bei verschiedenen Geisteskrankheiten im Blute Differenzen bestehen, daß also ein an sich anatomisch unverändertes, gesundes Gehirn durch diese auch in den Liquor übergehenden Substanzen gereizt und in einen krankhaften Zustand versetzt werden kann. Verf. bringt weiters Betrachtungen und Theorien über die Zweckmäßigkeit der anatomischen Verhältnisse des Gehirns in ihrem Werden, sowie im vollentwickelten Zustande. Historische Rückblicke zeigen, wie älteste Anschauungen den neueren überraschend entgegenkommen. Interessant sind die Mitteilungen von Ries über Arsenbefunde im Epileptikerblut, ebenso über die Störung im Magnesiumstoffwechsel bei dieser Krankheit. Die von Ries genau beschriebene, wesentlich einfachere Methode zur Serumuntersuchung (Kottmann) ergibt Resultate, die in zwei Tabellen zusammengestellt sind. — Die Ausstattung des Buches muß als geradezu luxuriös bezeichnet werden. Raimann.

Die Bedeutung der Kolloide für die Technik. Von Prof. Kurt Arndt. 53 Seiten. Dresden und Leipzig. Theodor Steinkoroff. 1920. Dritte, verbesserte Auflage.

Das bekannte und verbreitete Büchlein ist wieder durch einige Zusätze auf den neuesten Stand gebracht worden und gibt einen guten Ueberblick über die vielseitige technische Verwendung der Kolloide. Dagegen sollte auf Seite 14 das richtige Konzentrationsverhältnis für das Fällungsvermögen zweiwertiger gegenüber einwertigen Ionen, ferner die Bemerkung über gegenseitige Ausfällung von Toxinen und Antitoxinen auf Seite 15 und die Angabe über das Fehlen der Hitzekoagulation beim salzfrei dialysierten Eiweiß richtiggestellt werden. Pauli.

Die künstliche Zeugung (Befruchtung) im Tierreich. Bd. VII der Monographien über die Zeugung beim Menschen. Von H. Rohleder, Leipzig. Thieme, 1921. X und 128 Seiten.

Der Verfasser versucht in dieser Schrift alles das zusammenzustellen, was von der künstlichen Befruchtung bei Tieren bekannt ist. Er prüft ferner, inwieweit der Anwendungsbereich dieser Methode ausdehnungsfähig ist und weist nachdrücklich auf den hohen volkswirtschaftlichen Wert dieser Befruchtungsart hin. Insoweit diese Abhandlung eine Zusammenfassung der von anderen als dem Verfasser ermittelten Tatsachen darstellt, kann ihr ein gewisser Wert zuerkannt werden. Was aber ihr Autor an eigenen Anschauungen und an wissenschaftlich sein sollenden Erörterungen hinzufügt, läßt unzweifelhaft erkennen, daß er auf dem von ihm behandelten Gebiete tatsächlich der „Nichtfachmann" ist, als der er sich im Vorworte selbst bezeichnet. Der unerquickliche Eindruck, den diese unverdauten Lesefrüchte hervorrufen, wird noch dadurch wesentlich verstärkt, daß die Abhandlung Rohleders in einem geradezu haarsträubenden Deutsch geschrieben ist.

A. Fischel.

Lehrbuch der Diathermie. Von Dr. Franz Nagelschmidt. Verlag von J. Springer, Berlin. 2. Auflage.

Das Buch von Nagelschmidt fußt fast ausschließlich auf eigenen Erfahrungen, es finden darum auch in der neuen Auflage desselben die Arbeiten anderer Autoren, die seit der Erstauflage des Buches im Jahre 1914 erschienen sind, kaum eine Berücksichtigung. Neu sind nur ein Abschnitt über „Kriegsdiathermie", der durch 109 auszugsweise wiedergegebene Krankengeschichten illustriert wird sowie eine kurze Erörterung über die Anwendung der Diathermie bei Augenkrankheiten.

J. Kowarschik.

Verschiedenes.

Ernannt: Der a.-o. Professor für gerichtliche Medizin Dr. Adolf Lesser in Breslau zum ordentlichen Professor. — Prof. Dr. Ernst Laqueur zum Direktor des Pharmakologischen Institutes in Amsterdam.

*

Habilitiert: Dr. Hermann Groll für pathologische Anatomie in München.

*

Gestorben: Der Privatdozent für Kinderheilkunde in Greifswald Dr. Erich Klose.

*

Bei der Konstituierung des Landessanitätsrates ist Prof. Dr. Durig zum Vorsitzenden, Hofrat Dr. Schönbauer zum Vorsitzenden-Stellvertreter gewählt worden.

*

Wiener Aerztekammer. Das österreichische Bundesministerium für Aeußeres hat mit Erlaß vom 8. April 1921, Z. 2084/14, an die Wiener Aerztekammer folgendes eröffnet: Bezugnehmend auf die dortige Zuschrift vom 16. November 1920 beehrt sich das Bundesministerium für Aeußeres mitzuteilen, daß die österreichischen Vertretungsbehörden und Paßstellen im Auslande die Weisung erhalten haben, Ausländern, die zwecks ärztlicher Untersuchung und Behandlung nach Oesterreich reisen wollen, bei Erteilung des Einreisesichtvermerks entgegenzukommen, wobei sich jedoch die genannten Behörden die Ueberzeugung verschaffen müssen, daß die Angaben der Sichtvermerkswerber auf Wahrheit beruhen. Dies hat eventuell auch durch Einsichtnahme in die Korrespondenz der Patienten mit den zu besuchenden Aerzten zu geschehen. Hievon werden die Herren Kollegen in Kenntnis gesetzt. — Für den Vorstand der Wiener Aerztekammer. Der geschäftsführende Vorsitzende: Dr. Thenen m. p.

*

Die Organisation für ärztliches Fortbildungswesen an der Wiener medizinischen Fakultät veranstaltet vom 26. September bis 8. Oktober d. J. eine Reihe von Fortbildungsvorträgen für Landärzte. Das genaue Programm wird in nächster Zeit bekanntgegeben werden.

*

Fortbildungsvorlesungen im Sophien-Spital, VII., Apollogasse 19, im Sommersemester 1921: Prof. Dr. N. Jagić: Abdominalkrankheiten (Magen, Darm, Leber, Niere). Dienstag von ½6 bis ½8 Uhr. Beginn 3. Mai. — Doz. Dr. V. Blum: Urologische Diagnostik und Therapie. Montag von 11 bis 1 Uhr. Beginn 2. Mai.

*

In der Nervenheilanstalt Maria Theresien-Schlössel wird ab 1. Juni die Stelle eines Assistenzarztes frei. Persönliche Vorstellung an einem Wochentag ab ½11 Uhr vormittags erwünscht.

*

Am Kaiser Franz Joseph-Ambulatorium und Jubiläums-Spital, Wien VI., Sandwirtgasse 3 bis 5, kommt die Stelle eines Abteilungsvorstandes für orthopädische Chirurgie und die Stelle eines Abteilungsvorstandes für Augenkrankheiten zur Ausschreibung. Reflektanten auf diese beiden Posten mögen ihre ordnungsgemäß belegten Gesuche in der Kanzlei der Anstalt bis längstens 2. Mai d. J. hinterlegen.

*

Dr. Leo Heinrich Werdisheim ordiniert ab 1. Mai im Kurort Gleichenberg.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 15. April 1921.

Vorsitzender: Hr. **J. Neubauer.**
Schriftführer: Hr. **A. Luger.**

Der Vorsitzende hält einen warm empfundenen Nachruf für Hrn. Dr. H. Teleky, eines der ältesten und beliebtesten Mitglieder der Gesellschaft der Aerzte. Die Anwesenden erheben sich zum Zeichen der Trauer von ihren Sitzen.

Hr. **Gagstatter:** Vortr. stellt einen Fall aus seiner urologischen Ambulanz und Station im Rudolf-Spital vor, bei dem die Diagnose Hypernephroma renis auch in Autopsia operationis nicht zu stellen war, und der seine Aufklärung erst bei der zwei Monate später vorgenommenen zweiten Operation, die wegen vitaler Indikation infolge Massenblutung vorgenommen werden

mußte (Nephrektomie), fand. Bei der ersten Operation war infolge Fehlens jeglichen Anhaltspunktes für Tumor renis unter der Annahme essentieller Hämaturie oder vaskulärer Nephritis die Dekapsulation vorgenommen worden mit sofortigem Sistieren der Blutung und Schmerzen. Probeexzision an dem oberen Pol der Niere (Pathologisches Institut Paltauf): nur Dilatation der Harnkanälchen und kleinzellige Infiltration, die Niere selbst in vivo normal, weich, Hilus intakt. Als Vortr. nach drei Monaten völligen Sistierens aller Symptome die Niere abermals freilegte und dann exstirpierte, bereits Einbruch des Hypernephroms in die Nierenvene! Völliges Versagen der funktionellen Nierendiagnostik sowohl vor der ersten, wie vor der zweiten Operation, jedesmal normale Werte. Eigenharnimpfung nach Wildbolz negativ, ebenso Röntgen. Keine Kachexie, Blutbild normal.

Vortr. kommt zum Schlusse, daß in solchen diagnostisch enorm schwierigen Fällen die Nephrotomie trotz ihrer Gefahr (Aneurysmen der Niere!) als einziges, wenn auch beschränkt sicheres, diagnostisch differentielles Mittel in Betracht käme, wobei eingeräumt werden muß, daß die papilläre Tuberkulose, die manchmal zu Massenblutungen aus kleinsten Herden führt, durch den Sektionsschnitt der Niere nur durch Zufall aufgedeckt werden kann und bei einem Irrtum in der Annahme eines Tumors die essentielle Hämaturie oder vaskuläre Nephritis geschädigt wird. Es sind also solche zum Glück sehr seltene Fälle mit geringer Wahrscheinlichkeit diagnostisch vorher lösbar.

Aussprache: Hr. Paltauf: Mit Rücksicht auf die beobachtete Blutung muß wohl ein Einwachsen des Tumors in das Nierenbecken angenommen werden. Für die Diagnose eines zentralen Tumors dürfte die genaue Palpation des Nierenpols von größter Bedeutung sein, die vielleicht geringe Größe- und Resistenzunterschiede ergeben kann.

Hr. Gagstatter: Die Palpation der Niere ist zu subjektiv und kann bei dem dicken Parenchym keine eindeutigen Resultate ergeben, speziell in diesem Falle, wo die Niere weich und klein war. Ein anderer Vorschlag Paltaufs, die Pyelotomie, wäre in Erwägung zu ziehen, vorausgesetzt, daß eine Pyelektasie vorliegt. Sonst bleibt eben nur die Nephrotomie über.

Hr. R. Th. Schwarzwald: Ich möchte darauf aufmerksam machen, daß uns seit einer Reihe von Jahren ein Verfahren zur Verfügung steht, welches in solchem Falle die erwünschte Aufklärung zu bringen vermag, ich meine die Pyelographie. Wenn es sich nicht um einen außerordentlich kleinen, zentral im Parenchym gelegenen Tumor handelte, der Tumor vielmehr, wie dies aus der Bemerkung des Herrn Hofrates Paltauf hervorzugehen scheint, in den oberen Teil des Nierenbeckens hineingewachsen war, dann hätte die pyelographische Darstellung des Nierenbeckens charakteristische Verzerrungen und Aussparungen ergeben, welche die Diagnose in derartigen Fällen ermöglichen.

Hr. Gagstatter: Die Pyelographie ist eine bereits alte Methode mit eng umschriebenem Indikationsgebiet, sie für die Tumordiagnose zu verwenden, ist zum mindesten eine gewagte Annahme.

Hr. W. Weibel: Scheidenkarzinom und Schwangerschaft. Das gleichzeitige Vorkommen von Kollumkarzinom und Schwangerschaft ist recht selten, an unserem Material 19 operierte Fälle auf 1400 Radikaloperationen. Noch viel seltener ist das Zusammentreffen eines Scheidenkarzinoms mit Gravidität. Einen derartigen, 27 Jahre alten Fall von fast handtellergroßem Krebs der Vagina mit dreimonatiger Schwangerschaft habe ich an der II. Frauenklinik vor zwei Wochen nach Wertheim radikal operiert (Exstirpation des uneröffneten Uterus samt der ganzen Scheide bis zum Introitus). Verlauf glatt. Binnen zirka 50 Jahren wurden nur ungefähr 20 solche Fälle publiziert. Bei operablen Scheidenkarzinomen soll unverzüglich die Radikaloperation ausgeführt werden, ohne Rücksicht darauf, wieweit die Schwangerschaft vorgeschritten ist. Bis zur Lebensfähigkeit des Kindes zu warten, ist für die Mutter zu gefährlich. Bei inoperablen Fällen mit der Entbindung bis zur Lebensfähigkeit der Frucht zu warten, ist eine Grausamkeit. Man soll sofort den Uterus exstirpieren (womöglich supravaginal amputieren) und dann das inoperable Scheidenkarzinom exkochleieren, hierauf mit Radium- und Röntgenstrahlen behandeln. Die Chancen einer Aktinotherapie sind recht gute. Von einer Entbindung per vias naturales wird wegen hoher Infektionsgefahr dringend abgeraten. Eine Bestrahlung des Scheidenkarzinoms unter Belassung der Schwangerschaft ist wegen der Gefahr der Bestrahlung für den wachsenden Fötus kontraindiziert. (Demonstration des Präparates und eines Diapositives davon.)

Hr. **Wenckebach** teilt mit, daß ein holländisches Aerztekomitee der Bibliothek der Gesellschaft der Aerzte in Wien den Betrag von 1700 holl. Gulden zur Verfügung gestellt hat.

Der Vortragende spricht im Namen der Gesellschaft den Dank für die hochherzige Spende aus und dankt Hrn. Prof. Wenckebach für seine vielfachen, erfolgreichen Bemühungen.

Hr. **Bernh. Sperk**: Ueber das Normalgewicht. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. Jul. Flesch: Ich möchte zunächst darauf hinweisen, daß die zahlenmäßige Darstellung des Körperbaues, respektive der Konstitution in der Versicherungsmedizin eine große Rolle spielt. In der Oesterr. Revue für Assekuranz vom Jahre 1910, XXXV. Jahrg., Nr. 47, habe ich mich in einem „Die Beurteilung des Ernährungszustandes auf Grund der üblichen Meßwerte" betitelten Aufsatze mit diesem Gegenstand beschäftigt und darin behauptet, daß die meisten Formeln (Karup, Florschütz, Oeder, Pignel) und Koeffizienten deshalb praktisch versagen, weil nicht alle das Gewicht ausmachenden Faktoren mit ins Kalkül gezogen werden. Man muß grundsätzlich an der Tatsache festhalten, daß das Gewichtsmaß sich aus dem Gewicht des Fettpolsters, der Muskulatur und des Skeletts zusammensetzt. Hinsichtlich des spezifischen Gewichtes steht der Knochen an erster Stelle, ihm folgt die Muskulatur und das relativ leichte Fett. Der Zuwachs an Fett macht mehr Volumszunahme, massive Muskulatur kennzeichnet sich durch Konsistenz- und Volumsvermehrung, während die Knochen, die zuerst der Länge nach und dann periostal durch Apposition wachsen, massiver, voluminöser und schwerer werden. Es gibt daher magere Menschen mit relativ hohem Gewicht und fettleibige mit verhältnismäßig geringem Gewicht. Die ersteren verfügen eben über breite, massive Knochen, die letzteren über ein graziles Skelett. Der Brustumfang ist kein brauchbares Maß für die Beurteilung des Skeletts, da darin eben wieder Fett-, Muskel- und Knochenumfang nicht auseinandergehalten sind. Ich habe deshalb die untere Vorderarmepiphyse als jene Stelle vorgeschlagen, wo sich in der Regel kein Fett und wenig Muskulatur befindet, daher der sogenannte „Karpalumfang" als eindeutiges Knochenmaß zur Beurteilung des Knochengerüstes dienen mag. Ein zartes Skelett weist 15 bis 16 cm Karpalumfang auf, ein robustes 18 bis 20 cm. Man kann überdies zur Kennzeichnung des Fettpolsters eine Hautfalte samt Fett an BFrust oder Rücken aufheben und die Dicke bestimmen, desgleichen als Muskelmaß die Dicke der Wadenmuskulatur bestimmen, wo sich weder Fett noch Knochen geltend machen. Die Bezeichnung Karpalumfang ist seither in die versicherungsärztliche Literatur übergegangen und allgemein gebräuchlich.

Hr. S. Bondi: Zu den Erörterungen des Herrn Vortragenden will ich bemerken, daß jeder Beitrag an anthropometrischem Material von großem Wert ist. Natürlich ist die Verwendung des einmal gewonnenen Materials je nach dem Standpunkt des betreffenden Autors eine verschiedene und haben diese Resultate daher nur eine relative Bedeutung. Ich selbst habe an 4000 Soldaten anthropometrische Messungen durchgeführt und will von den Ergebnissen, die ich in einem ausführlichen Vortrage hier seinerzeit mitteilte, nur wiederholen, daß für die Entwicklung des Brustumfanges das Lebensalter ein äußerst wesentlicher Faktor ist. Ich kann darum der Größe des Brustumfanges — wenigstens in wechselnden Altersstufen — keinen solch integrierenden Wert zur Beurteilung der Muskelentwicklung beimessen, wie überhaupt für viele konstitutionelle Merkmale das Lebensalter von entscheidender Bedeutung ist. So fiel mir unter vielem anderen besonders auf, daß zum Beispiel Astheniker in der Altersstufe um 20 Jahre sich recht häufig finden, in der Altersstufe um 50 Jahre aber sehr selten zu finden sind.

Ich bin überzeugt, daß dem wichtigen Moment des Lebensalters auch der Vortragende seine Aufmerksamkeit zugewendet haben wird und möchte ihn nur bitten, nach dieser Richtung seine Ausführungen zu ergänzen.

Hr. Bernh. Sperk (Schlußwort): Bezüglich der Messung der Knochenstärke durch den sogenannten „Karpalumfang" bemerke ich, daß es mir nicht bekannt war, daß die Priorität dieser Methode Hrn. Flesch gebührt.

Ich habe die Anregung hiezu einer Bemerkung in einer versicherungsmedizinischen Publikation entnommen.

Im übrigen freut es mich, konstatieren zu können, daß Hr. Flesch nach seiner Erfahrungen als Versicherungsarzt auch auf dem Standpunkte steht, daß die Bestimmung des Körpergewichtes allein ohne Berücksichtigung der Proportionsverhältnisse des Körpers und der Entwicklung der Muskel-, Fett- und Knochenmassen für die konstitutionelle Beurteilung eines Individuums ungenügend ist.

Auf die Einwände des Hrn. Bondi bemerke ich, daß mir der Einfluß des Alters auf den Brustumfang sehr wohl bekannt ist. Nach meinen Erfahrungen nimmt der Brustumfang durchschnittlich bis zum 35. Lebensjahre zu. Der Grund dieser Zunahme ist in der physiologischen Entwicklung der Thoraxmuskulatur durch Sport oder durch handwerkliche Betätigung bedingt, da die Muskelentwicklung mit dem Abschluß des Längenwachstums noch keineswegs abgeschlossen ist. Für das höhere Alter ist die Abnahme des Thoraxumfanges durch die physiologische Verminderung des Muskeltonus das Natürliche. Ich halte deshalb den oben erwähnten Satz auch weiterhin aufrecht.

Daß wir mit dem Thoraxumfang auch die aufliegenden Weichteilmassen mitmessen, ist selbstverständlich, aber nicht zu umgehen, deshalb bedürfen wir eben auch eines relativen Maßes der Muskulatur. Im übrigen gewinnen wir einen weiteren Einblick in den wahren Thoraxumfang durch die Messung der beiden Thoraxdurchmesser mit dem Tasterzirkel, bei dem die Weichteilmassen viel weniger störend wirken.

Aussprache zum Vortrag des Hrn. Dr. **Martin Engländer** (vorläufige Mitteilung): Ueber parenterale Kochsalztherapie beim akuten Gelenksrheumatismus.

Hr. R. Müller: Hr. Engländer hat über Kochsalztherapie des Gelenksrheumatismus berichtet. Er behandelte hauptsächlich mit größeren Kochsalzmengen, dieser subkutan injizierte. Ich glaube, daß bei dieser Applikationsweise nebst der aktivierenden Wirkung, wie sie wohl der Kochsalztherapie ebenso wie der Proteintherapie und verwandten Behandlungsarten eigen ist, noch eine zweite Wirkungskomponente in Betracht kommt. Im Anschluß an die seinerzeit von mir gemachten und von verschiedenen Autoren bestätigten Wirkungen von Seruminjektionen in die Nachbarschaft akuter Entzündungsherde, beobachtete ich in Gemeinschaft mit Straßberg seit Jahren die Wirkungsweise subkutaner Injektionen von verschiedenen Flüssigkeiten, insbesondere von physiologischer Kochsalzlösung auf akute lokale Entzündungen, wobei wir manchmal ganz erstaunliche Wirkungen, insbesondere auf den Entzündungsschmerz, beobachten konnten. Die seinerzeit von mir gemachte Annahme einer Art chemotaktischer Wirkung des Entzündungsherdes auf das benachbart injizierte Serum kann nicht völlig aufrecht erhalten werden, da wir auffallenderweise ganz ähnliche prompte, schmerzstillende Wirkungen durch Injektionen an anderen, insbesondere an symmetrisch dem Entzündungsherd gegenüberliegenden Körperstellen wahrnehmen konnten. So sahen wir sofortige Schmerzstillung bei rechtsseitiger Epididymitis durch Injektion von 20 bis 30 cm^3 physiologischer Kochsalzlösung unter die linke Skrotalhaut. Schmerzhafte Entzündungen an der rechten Extremität wurden durch subkutane Injektionen an der linken prompt beeinflußt und ebenso sahen wir Wirkungen im Sympathikusgebiet durch subkutane Injektionen unter die Bauchhaut und so weiter. Eine anästhesierende Wirkung auf gesundes Gewebe zeigte sich nicht, ebenso wurde der Entzündungsherd nicht etwa gegen Schnitt unempfindlich, sondern es ließ nur der durch die Entzündung verursachte Schmerz fast immer prompt nach. Gleichzeitig sahen wir auch einen günstigen Einfluß auf den Entzündungsablauf. Zur Erklärung dieser auffallenden Erscheinung, über die wir bisher keine öffentliche Mitteilung gemacht haben, können wir vorläufig nur ganz allgemein unsere Vermutung aussprechen, daß es sich um Wirkungen handeln dürfte, die auf dem Reflexbogen zustande kommen.

Hr. Arthur Weiß erinnert daran, daß J. Soudek (Brünn) im Jahre 1917 nach Analogie des Müllerschen Verfahrens der Injektion von Eigenserum in die Nachbarschaft erkrankter Gewebe dies mit Kochsalzlösungen versucht hat, die er in der Menge von 20 bis 30 cm^3 subkutan in das Skrotalgewebe injizierte. Schon wenige Minuten nach der Injektion trat Analgesierung des erkrankten Organs ein. Die Resorption ging nach wiederholten Injektionen rascher als beim konservativen Verfahren vor sich und ließ sich durch Zusatz von Jodjodkali zur Kochsalzlösung wesentlich beschleunigen. Weiß selbst wandte Milch in der Menge von 5 bis 10 cm^3 an, die er subkutan in die Nähe der erkrankten Herde, wie Epididymitis, Funikulitis, Perinrethritis und Arthritis gonorrhoica injizierte. Auch hier kam es bald nach erfolgter Injektion zur Herabsetzung der Schmerzhaftigkeit in den erkrankten Partien, die Resorption war jedoch keine so lebhafte wie bei den von Müller und Weiß angegebenen intramuskulären Milchinjektionen, deren Wirkungsweise sich durch gleichzeitige intravenöse Verabreichung von Vakzine, wie dies Weiß nachwies, wesentlich verstärken läßt. Wie Vortr. im Verein mit Hollos an Tieren nachwies, kommt es bei der parenteralen Proteinkörpermethode zu einer lebhaften Leukozytose und dürfte es sich sowohl, was die analgetische als auch resorptionsfördernde Wirkung dieser Therapie betrifft, um einen phagozytären Vorgang handeln.

Hr. Martin Engländer (Schlußwort): Die von Hrn. Doz. R. Müller mitgeteilten Befunde, welche das therapeutische Prinzip der von mir geübten Kochsalzbehandlung im Sinne der pyrogenen Reaktion bestätigen, sind, wie ich glaube, auch schon deshalb wertvoll, weil sie nicht ausschließlich auf dem Gebiete der inneren Medizin liegen. Bezüglich der Applikationsmethode will ich bemerken, daß ich bereits im Jahre 1915 in meinem dritten hier gehaltenen Vortrage auf Grund meiner Erfahrungen bei verschiedenen fieberhaften Krankheitsprozessen die Mitteilung machte, daß für die Reaktion und den therapeutischen Effekt es ganz einerlei ist, ob man die Kochsalzlösung subkutan oder intravenös einverleibe. Die von Hrn. Müller weiter gemachte Bemerkung, daß die rein wissenschaftliche Seite in der Wirkungsart der unspezifischen Therapie noch unerforscht sei, benützte ich bestätigend gleichzeitig dazu, um auf die Bemerkungen des zweiten Herrn Redners, Hrn. Weiß, reflektieren zu können, der mit Milchinjektionen bei Gelenksprozessen ebenfalls gute Erfolge erzielen konnte. Ob die eine oder die andere Methode in diesem oder jenem Punkte erfolgreicher sei, komme hiebei außer Betracht. Die Milch ist aber kein eindeutig determiniertes Pharmakon, sondern als Sekretionsprodukt sozusagen ein Mixtum compositum der Natur. Sie enthält verschiedene pyrogene Stoffe, wie Eiweiß, Salze usw. Es soll ja auch nach den Erfahrungen von anderer Seite die enteiweißte Milch, also die Molke, pyrogen sein. Das Kochsalz (NaCl) ist ein chemisch exakt umschriebener Körper und nicht so komplex im Molekül wie das Eiweiß. In der Lösung kann es beliebig dosiert und konzentriert und nicht zuletzt — was vom biologischen Standpunkt aus wichtig ist — in der Ionenwirkung studiert werden. Für die weiteren Forschungen auf diesem Gebiete ist daher, glaube ich, das in seinem therapeutischen Effekt gleichwertige Kochsalz geeigneter als die Milch und die anderen Proteinkörper.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 24. Februar 1921.

Vorsitzender: Hr. Müller.
Schriftführer: Hr. Plaunder.

1. Hr. Fischl (Abt. Ehrmann): a) Drei Fälle mit skrophulodermähnlichen Hautveränderungen an der Injektionsstelle nach Tebecininjektionen; spezifisch tuberkulöser histologischer Bau. Bazillen nach Ziehl-Nielsen nicht nachweisbar. b) Ein Fall von Parapsoriasis guttata. Moro-Reaktion negativ. c) Fall von hyperkeratotischem follikulären Ekzem. a) Fall von Chilblain-Lupus mit papulo-nekrotischen Tuberkuliden an den Extremitäten. Erythema induratum Bazin. Borr-Tuberkulose- und Huran-Moro-Reaktion positiv.

2. Hr. Pranter: Hereditär-luetisches Kind mit papulo krustösem Exanthem.

3. Hr. Oppenheim: a) Sclerodermie en plaques bei einer Frau, die bereits vor 20 Jahren von Matzenauer, vor vier Jahren von ihm vorgestellt wurde. Seit dieser Zeit sind neue Herde am Rücken aufgetreten. Einige Herde sind bis auf Pigmentierungen zurückgegangen.

b) Fall von Pityriasis lichenoides (bereits in der letzten Sitzung gezeigt). Die pustelartigen Eruptionen haben aufgehört; das Bild ist der Pityriasis lichenoides viel ähnlicher geworden. Histologische Untersuchung einer Pustel zeigt Verhältnisse wie bei der Varizella.

c) Erythrodermia exfoliativa universalis, allgemeine Drüsenschwellung. Innere Organe normal. Pirquet und Tuberkulinreaktion negativ, 14.700 weiße Blutkörperchen, keine Eosinophilie, vermehrte Mastzellen. Vorläufige Auffassung des Falles als primäre Erythrodermie nach Brocq.

Aussprache: Hr. Volk.

4. Hr. Perutz: 25jährige Patientin mit Lupus erythematodes des äußeren Gehörganges und der Nasenspitze und Lymphomata colli. Moro-Reaktion an der gesunden Bauchhaut positiv.

5. Hr. Königstein: Lupus vulgaris.

6. Hr. Planner (Klinik Finger): Gruppierte Hautgummen der Nackenhaargrenze und des Rückens. Wassermann- und Luetin-Reaktion positiv.

7. Hr. Stein (Klinik Finger): Rezidivierendes Erythema multiforme bei einer 28jährigen Patientin. Beginn mit Erythemflecken, die, in der Peripherie weiterschreitend,

im Gesicht bis Handtellergröße erreichen, im Zentrum ohne Narbenbildung ausheilen und nach mehrwöchigem Bestande restlos schwinden. Ein Arzneiexanthem ist auszuschließen.

8. Hr. Kumer (Klinik Riehl): a) Röntgenschädigung (Atrophie und Ulkus) der Haut in der linken Hüftgegend bei einem 32jährigen Patienten, der wegen Schenkelhalsfraktur routgenisiert wurde.

b) 47jähriger Mann, der ausgedehnte Erythrasmaherde in beiden Schenkelhodensackfurchen; Achselhöhlen, am linken Ober- und Unterarm, an der linken Mamilla und um den Nabel herum zeigt. Außerdem kleine Pityriasis versicolor-Herde über dem Sternum. Leiden besteht seit 47 Jahren. Nachtrag: Pat. ist Diabetiker.

c) Zwei Fälle von Wasserbettmykose.

9. Hr. Kerl: Mykosis fungoides.

10. Hr. Fuhs (Klinik Riehl): a) 16jähriger Pat. mit skrofulösem Habitus und Lupus vulgaris an Nase, Oberlippe und Mundschleimhaut.

b) 23jährige Pat. mit luetischem Leukoderm des Stammes und der Extremitäten. Wassermann-Reaktion positiv; Liquor zeigte krankhafte Veränderungen mäßigen Grades.

11. Hr. L. Arzt (Klinik Riehl): a) 28jährige Frau mit sekundärer Syphilis, im September 1919 kombiniert an der Klinik behandelt. Vor wenigen Wochen neuerliche Aufnahme mit einer als Sklerose anzusprechenden Affektion an der linken Unterlippe, bei positivem Spirochätenbefund und harter regionärer Drüsenschwellung. Wassermann-Reaktion negativ, Liquor negativ. Während der zweiten Aufnahme Auftreten eines makulösen disseminierten Exanthems mit Umschlag des Wassermanns in die komplett positive Phase.

Aussprache: Herren Oppenheim, Müller, Finger, Volk.

b) 22jähriger Mann mit einer tiefen Trichophytie (positiver Pilzbefund) im Bereiche des Kapillitiums.

c) 31jähriger Mann mit einem Kerion Celsi im Bereich des Kopfes und Bartes, bei dem nach Trichophytininjektion neben lokaler Herd- und Allgemeinreaktion ein Exanthem am Stamm von follikulärem Typus aufgetreten war, das derzeit spontan wieder zurückgeht und als Lichen trichophyticus anzusprechen ist.

Sitzung vom 10. März 1921.

Vorsitzender: Hr. Mucha.
Schriftführer: Hr. Plaunder.

1. Hr. Krüger (Abtlg. Oppenheim): a) Parapsoriasis. b) Sarkoid der rechten Glutäalgegend bei einer 23jährigen Frau. Wassermann-Reaktion negativ, Pirquet negativ.

2. Hr. Nobl zeigt einen 46jährigen Patienten, der außer Lupus erythematodes-Herden im Gesichte und der Mundschleimhaut auch die seltene Lokalisation des Leidens an Zehenkuppen und Fußsohlen aufweist. Diskoide Herde an Nacken und behaartem Kopf, vor sieben Jahren mit Mesothorium behandelt, sind zu dauernder Heilung gelangt.

3. Hr. Fasal: 26jährige Patientin mit Neurorezidiven im Bereiche des rechten Fazialis. Vor drei Monaten antiluetische Kur (2·8 g Neosalvarsan, Quecksilber) wegen makulo-papulösen Exanthems. Vielleicht kommen heftige Gemütsbewegungen (Tod ihrer Mutter) als auslösendes Moment in Betracht.

4. Hr. Busch: a) Gesichtsgummen bei hereditärer Lues. b) Trophische Störungen nach Nervennaht. c) Patientin, die neben einer Tabes eine Spirochaete pallidahältige Erosion der Klitoris aufweist.

5. Hr. Volk: Miliarlupoid.

Aussprache: Hr. Ehrmann.

6. Hr. Oppenheim: a) Seit sechs Jahren bestehende und in allmählicher Zunahme begriffene Urticaria cum pigmentatione bei einem 40jährigen Mann. Am Stamme, insbesondere der Bauchhaut, zahlreiche linsengroße, braune bis schwarze Pigmentationen und Papeln; an Hand- und Fußrücken blaurote, etwas elevierte, erbsengroße Scheiben. Kein Jucken. Intensivster Dermographismus der pathologisch veränderten Stellen. Blutbild normal. Histologischer Befund wird nachgetragen.

Aussprache: Die Herren Ehrmann, Kyrle, Arzt, Sachs.

b) Schwarz- und Braunfärbung des Gesichtes und Körpers nach Salbengebrauch durch zwei Jahre bei 55jähriger Frau. Aehnlichkeit mit Riehls Melanose, doch fehlen Erytheme und auch bedeckte Hautpartien sind befallen.

7. Hr. Ehrmann: Acne cachecticorum.

Aussprache: Hr. Königstein.

8. Hr. Kumer (Klinik Riehl):

1. 25jährige Frau mit Mamillasklerose;

2. 21jährige Frau mit papulo-pustulösem Exanthem;

3. 22jährigen Mann mit zwei Sklerosen am Präputium und einer an der Oberlippe;

4. 30jährigen Mann mit psoriatiformem luetischen Exanthem;

5. 35jährigen Mann mit Lichen ruber planus der Wangenschleimhaut und einzelnen Effloreszenzen am Hodensack und Penis.

9. Hr. Kerl (Klinik Riehl): a) Zirkumskripte Sklerodermie des rechten Oberarmes bei einer 20jährigen Patientin. b) 20jähriges Mädchen mit totalem Haarausfall nach Grippe. Die nachwachsenden Haare sind pigmentlos.

10. Hr. Fuß (Klinik Riehl): Drei Kinder mit frisch akquirierter Sekundärlues (zwei von ihrer Mutter, eines wahrscheinlich von syphilitisch erkrankter Nachbarin infiziert).

11. Hr. Arzt (Klinik Riehl): a) Drei Fälle von tertiärer Lues. b) Lupus vulgaris bei 30jähriger Frau. Lupoidähnlich, jedoch histologisch typischer Befund. c) Den Gatten der in der letzten Sitzung demonstrierten Frau mit luetischer Reinfektion der Unterlippe. Derselbe zeigt nässende Papeln der Oberlippe (Spirochäten positiv) und dürfte also mit großer Wahrscheinlichkeit die Infektionsquelle für seine Frau, anscheinend schon das zweite Mal, abgegeben haben. d) Den bereits vorgestellten Patienten mit Ulkus des rechten Augenlides. Dasselbe ist unter blander Lokaltherapie und interner Urotropinverabreichung geheilt. Seit kurzer Zeit tritt ein ähnlicher ulzeröser Prozeß am linken unteren Augenlid auf. Wassermann-Reaktion negativ, Liquor negativ. e) Demonstration von Leuchtpräparaten.

12. Hr. Straßberg (Klinik Finger): Generalisierte Psoriasis vulgaris.

Die Herren Volk, Arzt, Kumer demonstrieren histologische Präparate.

---

45. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 30. März bis 2. April 1921.

Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. H. Stettiner-Berlin.

Erster Sitzungstag.
(Fortsetzung.)

Hr. v. Gaza-Göttingen: Chemie und Kolloidchemie der Wundheilungsvorgänge. Die Gewebe einer Wunde heilen nicht in gleicher Weise zusammen. Bei einzelnen derselben muß erst ein chemischer Prozeß stattfinden. Die kollagenen Fibrillen müssen erst in einen gelösten Zustand übertreten, die Fibrillen zerfasern und es entstehen junge Bindegewebszellen, welche sich mit denen der gegenüberliegenden Seite vereinen. Dann folgt der umgekehrte Prozeß. Aus den Zellen wird das Kollagen wieder in Fibrillen ausgeschieden. Es findet eine Quellung und Entquellung statt. Dabei spielen Säuren in stärkster Verdünnung eine Rolle, wie Salz- und Milchsäure, welche auch bei dem Gerben von Häuten verwendet werden. Ob bei diesem Prozeß Fermente und welche Fermente eine Rolle spielen, ist noch nicht geklärt.

Hr. Küttner-Breslau erinnert an die Studien von Melchior und Rahm über den Nachweis elektrischer Ströme in der granulierenden Wunde. Vielleicht kann man elektrische Ströme zur Verstärkung des Aktionsstroms bei schlecht epithelisierenden Wunden verwenden.

Hr. Unger-Berlin: Neue Untersuchungen über Leukozytose bei Entzündungen. Am höchsten war die Leukozytenzahl am zuführenden Gefäß, weniger hoch am abführenden, am niedrigsten im Kapillarsystem. Zu beachten ist die starke Zunahme der Leukozyten in der Aethernarkose, während sie bei Chloroformnarkose nicht so stark ist.

Hr. Flesch-Thebesius-Frankfurt a. M.: Giftigkeit des Harns bei chirurgischen Krankheiten. Sie findet sich bei drei Gruppen von Krankheiten: 1. den Verbrennungen und anderen starken Hautläsionen, 2. bei Störungen der Darmpassagen und 3. bei Frakturen, besonders des Oberschenkels. Besonders bei Ileus kann die Probe für die Diagnose und die Prognose von Bedeutung sein, könnte aber auch zu einer Differentialdiagnose zwischen Schenkelhalsbruch und Hüftkontusion herangezogen werden.

Hr. Wortmann-Berlin bestreitet die unbedingte Richtigkeit dieser Untersuchungen. Es ist ihm gelungen, seinen eigenen Urin, welcher keinen Doppelring bei der Hellerschen Probe

zeigte, durch Eindampfen so in die Höhe zu bringen, daß er ebenfalls giftig auf Tiere wirkte.

Hr. Sauerbruch-München warnt davor, auf Grund der Probe die Differentialdiagnose zwischen Knochenbruch und Kontusion zu stellen.

Hr. Vogt-Tübingen: Ueber die Grundlage und die Leistungsfähigkeit der intrakardialen Injektion zur Wiederbelebung. Die Indikation gibt der akute Herztod. Die Injektion muß spätestens 10 Minuten nach dem Herzstillstand erfolgen. Kampfer, Koffein stellen zu schwache Mittel dar. Strophanthin verändert das Myokard. Am besten eignen sich die Nebennierenpräparate, zumal das Suprarenin, das die sechsfach tödliche Chloroformdose paralysiert. Maximaldosis ist 1 cm^3. Außer ihm Hypophysin, das auch bei Arteriosklerotikern angewandt werden kann. Die Injektion muß in der vierten oder fünften Interkostalraum erfolgen. Die Nadel geht hart am Brustbein entlang und wird dann mehr nach der Mitte zu geschoben. Hiebei kann die Arteria mammaria interna und die Pleura vermieden werden. Auch das Herzleitungssystem ist geschützt.

Hr. König-Würzburg macht darauf aufmerksam, daß die Pleura den linken Sternalrand überragt, also sehr leicht verletzt werden kann. — Hr. Vogt meint, daß dies durch Ausführung der Injektion in Exspirationsstellung vermieden werden kann.

Hr. Oehlecker-Hamburg: Erfahrungen aus 150 direkten Bluttransfusionen von Vene zu Vene. Die direkte Bluttransfusion von Vene zu Vene ist das beste Verfahren. Der Nachteil, daß man nicht sehen kann, wieviel Blut überfließt, wird durch Einführung des Zweiwegehahns, von dem der eine in eine Aspirationsspritze führt, die das Blut des Spenders ansaugt und dann durch den zweiten Hahn in die Vene des Empfängers treibt, vermieden. Die Apparatur hat noch den Vorteil, daß man dann auch das abgenommene Blut des Spenders sogleich mit demselben Apparat durch Kochsalzlösung ersetzen kann. Auch kann man in jedem Augenblick die Transfusion unterbrechen, wenn man aus dem Verhalten des Empfängers merkt, daß Hämolyse vorliegt. Die Resultate waren bei schweren Blutungen gute. Bei Sepsis macht sie Oehlecker nur noch auf Verlangen. Gute Erfolge wurden auch bei sekundären Anämien (Karzinomen) erzielt. Bei perniziösen Anämien wurden zwar keine Dauererfolge, aber immerhin nennenswerte Lebensverlängerungen erzielt. Man muß dann die Transfusionen öfters wiederholen. So kommt ein Patient schon lange jeden Monat zur Transfusion und bringt den Spender gleich mit.

Hr. Hotz-Basel zeigt, daß man bei der perniziösen Anämie genau verfolgen kann, wie lange das transfundierte Blut leben bleibt. Man sieht die Blutkörperchen nach vier Tagen verschwinden. — Hr. Heller-Leipzig konnte in einem Falle genau die Menge des Blutes feststellen, welches zur Wiederbelebung erforderlich war. Nach 0·5 Liter war noch keine Aenderung zu merken. Nach 0·75 Liter konnte mit der künstlichen Atmung aufgehört werden. Nach 1 Liter fühlte sich der Patient bereits gut. Nach 1·25 Liter konnte er aufstehen.

Hr. Ostermann-Essen: Der heutige Stand der Herstellungsmöglichkeit chirurgischer Instrumente aus rostfreiem Stahl. — Hr. Körte-Berlin betont die Wichtigkeit, die viel gebrauchten Instrumente, wie Pinzetten, Klemmen und Haken, aus rostfreiem Stahl herzustellen.

Hr. v. Tilmann-Köln: Enzephalitis und ihre chirurgische Behandlung. Die entzündlichen Enzephalitiden nehmen denselben Verlauf wie die traumatischen (Erweichung, Zystenbildung, Verkalkung). Wenn ein operativer Erfolg erzielt werden soll, muß früh operiert werden. Man soll möglichst nach dem ersten Anfall operieren.

Hr. Läwen-Marburg: Untersuchungen zur operativen Behandlung des Hydrocephalus internus. Die Produktionsstelle des Liquors ist das Plexusepithel. Dandy hat gezeigt, daß man den Plexus chorioideus entfernen und am Foramen Monroi abbinden kann. Läwen suchte außer durch die Hemisphären einen anderen Weg, um zu dem Plexus zu gelangen. Bei zwei gesunden Hunden machte er eine große osteoplastische Resektion und ging, nachdem er die Hirnhälften auseinander gebogen, durch den Balken hindurch. Hiebei zeigte sich auch die Ursache, weshalb der Balkenstich oft nicht erfolgreich ist. Einmal kann die Oeffnung sich sofort wieder verlagern, so daß kein Liquor mehr herausfließt. Zweitens sind die Hemisphären oft miteinander verklebt.

Hr. Riese-Berlin-Lichterfelde: Zur operativen Verkleinerung der Schädelhöhle. Der vorgestellte Patient zeigt einen großen Defekt am Schädel. Es fehlt das linke obere Segment der Schädelhöhle. Es handelte sich um eine eitrige Enzephalitis nach Grippe, die nach außen durchgebrochen war. Nach Resektion des großen Schädelteiles und Duraeröffnung heilte die Wunde zu. Es soll später eine osteoplastische Deckung vorgenommen werden.

Hr. Breslauer-Schück-Berlin: Funktionelle Beeinflussung des Gehirns mittels direkt eingespritzter Substanzen. Es gelingt, einen lähmenden und erregenden Einfluß auszuüben. Das Novokain und seine Ersatzpräparate wirken ähnlich wie am peripheren Nerven. Doch gelingt es nicht, vom Hirn aus eine Unempfindlichkeit hervorzurufen, man kann jedoch die motorischen Nervenzentren lähmen und so bei epileptischen Krämpfen durch Einspritzung 1%iger Novokainlösung mit Adrenalinzusatz den Krampf zum Stillstand bringen. Die Wirkung dauert etwa eine Stunde. Ebenso kann man durch Einspritzung von 2 cm^3 einer 20%igen Koffeinlösung erregend auf das Atmungszentrum wirken. Die Trepanationsstelle wird zu diesem Zwecke dreifingerbreit oberhalb des Ansatzes des Warzenfortsatzes gemacht und die Nadel 7 cm tief auf die Felsenpyramide in der Richtung nach dem äußeren Ohr hin geführt. Indiziert wäre das Verfahren nur beim Atmungs-, nicht beim Zirkulationstod.

Hr. Bungart-Köln: Ueber außergewöhnlich umfangreiche und langdauernde Ventilretraktionen am Schädel nach Lumbalpunktionen. Bei Patienten mit Hirnzysten, welche in Verbindung mit dem Ventrikel standen, traten nach Lumbalpunktion auffallend langdauernde Retraktionen am Schädel auf. Aehnliche Zustände finden sich bei der Porenzephalie des Kindes.

Hr. Heile-Wiesbaden erinnert bezüglich der Therapie des Hydrozephalus an seine Resultate mit der Dauerdrainage in die Bauchhöhle und die Pleurahöhle. Der erste Fall befindet sich seit zehn Jahren in bestem Wohlbefinden, der zweite zeigte nach sechs Jahren eine Verschlimmerung der Beschwerden, welche durch ein Abknicken des Drains bedingt war. Vor der Operation muß man sich von dem Offensein des Foramen Monroi durch Lumbalpunktion überzeugen. — Hr. Widerøe-Christiania macht auf die schnelle Verbreitung eines in den Lumbalkanal eingespritzten Farbstoffes im ganzen Rückenmarkskanal auch bei horizontaler Lage des Patienten aufmerksam. — Hr. Hildebrand-Berlin hat bereits vor 20 Jahren einmal zur Beseitigung des Hydrozephalus den Plexus chorioideus entfernt. Das Kind kam durch Blutung aus dem Stumpf ad exitum. — Hr. Sauerbruch bemerkt zu den Ausführungen von Bungart, daß der nachgiebige Schädel vermöge des Druckes der atmosphärischen Luft den Liquorentziehungen durch Einziehungen folgt, daß solche Entziehungen am nicht nachgiebigen Schädel zu schweren Störungen führen.

Hr. Hintze-Berlin: Wann ist die Spina bifida ein pathologischer Befund? Vortr. zeigt, daß die Spaltbildung entwicklungsgeschichtlich normal ist.

Hr. Hedri-Leipzig: Ein einfaches Verfahren zur Verhütung der Trennungsneurome. Es besteht in der Verschorfung des proximalen Nervenstumpfes.

Hr. Eiselsberg-Wien ist mit dem hohen Abschneiden der Nervenstümpfe hoch oben stets ausgekommen. — Herr Sauerbruch hat nicht so gute Resultate erzielt.

(Fortsetzung folgt in nächster Nummer.)

Programm

der am

Freitag, den 29. April 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prof. **Alex. Fraenkel** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

A. Administrative Sitzung:

Antrag der Herausgeber der Wiener klinischen Wochenschrift.

B. Wissenschaftliche Sitzung:

1. Demonstrationen: Herr **R. O. Stein:** Zur Röntgenbehandlung spitzer Kondylome. — 2. Herr **G. Holler:** Die Grundlagen zu einer neuen Therapie des Ulcus duodeni. (Mitteilung). — 3. Herr **J. Fischer:** Wiener Reisereminiszenzen eines dänischen Feldmedikus aus dem 17. Jahrhundert.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Weibel, Wiesel** und **Löwy, Kahane, Alex Spitzer.** Paltauf, Kyrle.

Verband deutschösterreichischer Berufsmilitärärzte.

Samstag, den 30. April 1921, um **5 Uhr nachmittags ordentliche Vollversammlung** zwecks Neuwahl des Ausschusses im Josephinum IX., Währingerstraße 25.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. – Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 5. Mai 1921 Nr. 18

Antrittsvorlesung

anläßlich der Uebernahme der I. Universitäts-Frauenklinik in Wien.

Von Prof. Dr. Heinrich Peham.

Hochverehrte Anwesende!

Liebwerte Kollegen, Kommilitonen!

Wenn ich heute die Vorlesungen an der Klinik beginne, so ist es mir vor allem ein Bedürfnis, meinen nunmehrigen engeren Kollegen im Lehrkörper der Fakultät meinen wärmsten Dank auszusprechen für ihr mir entgegengebrachtes Vertrauen, auf Grund dessen meine Ernennung durch die Regierung erfolgte. In dem mir entgegengebrachten Vertrauen erblicke ich eine Ehrung des Andenkens an meinen unvergeßlichen Lehrer Rudolf Chrobak, jenes Mannes, der in diesem Augenblicke verklärt durch seine hohen sittlichen Eigenschaften, durch seine besondere Befähigung als Lehrer, durch sein leuchtendes Beispiel in Wort und Tat vor meinem geistigen Auge steht. Hochgeachtet und geschätzt in der Fakultät, wie selten einer seiner Zeitgenossen, verehrt von der Studentenschaft, welche seine aufrichtige Freundschaft begeisterte, geliebt von seinen Schülern, denen der Meister ein gütiger Führer, ein väterlicher Freund, ein warmer Förderer auf ihren späteren Wegen war. Als äußeres Zeichen unserer Gesinnung schmückt am heutigen Tage sein von seiner Tochter künstlerischen Hand geschaffenes Denkmal an der Schwesterklinik ein Kranz von Blumen — als Sinnbild unserer Dankbarkeit.

Aus der Wiener Allgemeinen Poliklinik, die mir bald nach meinem Abgange von der Klinik Chrobak eine mir im Laufe der Jahre liebgewordene Arbeitsstätte bot, wurde ich ausersehen zur Leitung dieser großen, modernen, nach den in jahrelanger Arbeit durchdachten Wünschen Chrobaks und Schautas von der Unterrichtsverwaltung geschaffenen Klinik. Dankbarst erinnere ich mich der Zeit, in der mich der Kreis der poliklinischen Abteilungsvorstände in ihre Mitte aufnahm und mir dadurch Gelegenheit gab zur ärztlichen Betätigung an dem reichen Krankenmateriale ihrer Anstalt, wie auch zur Ausübung meiner Lehrtätigkeit. Immer unvergeßlich wird mir die treue Kameradschaft der Kollegen sein, die in opferfreudiger Arbeit dort wirken und von gleichen Idealen und gleichen oft recht schweren Sorgen für ihre Anstalt erfüllt, elf Jahre hindurch Freud und Leid mit mir geteilt haben.

Bewegten Herzens gedenke ich der schweren Verluste, die in den letzten Jahren die Wiener gynäkologische Schule durch eines unergründlichen Geschickes Macht erlitten hat. Wir haben Alfons v. Rosthorn, Rudolf Chrobak, Friedrich Schauta und Ernst Wertheim zu Grabe getragen, und unter diesen fand Alfons v. Rosthorns lichtvolle Gestalt auf der Höhe menschlicher Schaffenskraft nach kaum einjähriger Tätigkeit an der Wiener Schule, ein jähes Ende, Ernst Wertheim erlag inmitten voller Arbeitsfreude und erfolgreichen Wirkens im vergangenen Jahr einer heimtückischen Erkrankung.

Als Nachfolger Friedrich Schautas an die nunmehr zwei Jahre lang verwaiste Klinik berufen, folge ich einer geheiligten, althergebrachten Sitte, wenn ich mit wenigen Worten von dieser Stelle aus der großen Verdienste meines Vorgängers um die Wiener medizinische Schule gedenke, der er vom Jahre 1891 bis zu seinem am 10. Jänner 1919 erfolgten Ableben als ordentlicher Professor und Vorstand der I. Wiener Frauenklinik angehörte. 1849 in Wien geboren, genoß Schauta in Wien seine fachliche Ausbildung bei Dumreicher und Spaeth, bei welch letzterem er 1876 bis 1881 Assistent war. Nach mehrjähriger erfolgreicher Betätigung als klinischer Vorstand in Innsbruck und Prag übernahm er als Nachfolger Karl v. Brauns 1891 die Leitung der I. Wiener Frauenklinik, die nun beinahe durch drei Jahrzehnte seiner Führung anvertraut war. Fast hatte man den Eindruck, daß an dem ernsten, verschlossenen Mann mit seiner aufrechten Haltung die Jahre spurlos vorübergingen. Er wirkte auch auf Fernstehende als Mann von eisernem Fleiße, äußerster Genauigkeit und strengem Wesen, der, an seiner Ueberzeugung festhaltend, ein einsames Leben führte. Es mag nur wenige geben, die Schauta näher gekommen sind, und tiefen Eindruck erweckt die Aeußerung eines seiner Schüler, der ihm besonders nahe gestanden war, daß Schauta selbst an seinem Lebensabend darüber klagte, wie er unter dieser Vereinsamung seelisch unendlich schwer gelitten habe. Sein Leben war für ihn ein Kampf, den er mit eiserner Energie gegen wissenschaftliche und persönliche Gegner führte, bis er zur ewigen Ruhe ging.

Schauta war ein ausgezeichnet befähigter Lehrer, seine Vortragsweise war klar, einfach, leicht verständlich und es gelang ihm in formvollendeter Rede unter Zuhilfenahme von Präparaten, Tafeln und Bildern jedes Kapitel seines Faches so anschaulich wie möglich für die Studierenden zu gestalten.

Als vorzüglicher Operateur führte er besonders auf dem Gebiete der vaginalen Operationstechnik mannigfache, sehr wertvolle Methoden in die Gynäkologie ein, und im Kampfe gegen das Uteruskarzinom hat er sich durch den Ausbau der vaginalen Technik einen bleibenden Platz erobert.

Durch sein großes Lehrbuch der gesamten Gynäkologie hat Schauta in weite Kreise der Studenten und Aerzteschaft die Lehren seines Faches getragen, für seine engeren Kollegen ist es durch seine ungemein zahlreichen Publikationen auf allen Gebieten der Geburtshilfe und Gynäkologie ersichtlich, was er als Forscher in seinem Fache geleistet hat. Sein Name wird unvergessen bleiben in den Annalen der medizinischen Wissenschaft!

Die Zeit, in welche die fachliche Betätigung Schautas fällt, ist reich an fleißiger, unermüdlicher Arbeit und reich an wissenschaftlichen Erfolgen auf dem Gebiete der Gynäkologie und Geburtshilfe. Wenn ich es heute unternehme, die Früchte dieser Arbeit der letzten 25 Jahre zu schildern, so kann ich dieser Aufgabe naturgemäß nur in allgemeinen Umrissen gerecht werden, denn auf die übergroße literarische Produktion, welche wohl auch auf anderen Gebieten der Medizin wahrnehmbar, wie mir scheint, aber auf dem der Gynäkologie und Geburtshilfe ganz besonders auffällt, näher einzugehen, ist im Rahmen dieses Vortrages undurchführbar. So erfreulich diese Erscheinung der fleißigen literarischen Betätigung im allgemeinen ist, so wird, glaube ich, doch mancher unter Ihnen den Worten Werths, eines der bedeutendsten Vertreter unseres Faches, beistimmen, der gelegentlich die Behauptung aufstellte, daß in unserer Fachliteratur mehr geschrieben und gedruckt, als gelesen wird und gelesen werden kann. Keiner, der ein vollgemessenes Tagewerk in der Klinik und in der Praxis zu bemeistern hat — sagt Werth — könne auch nur alles das, was gynäkolosiche Federn produzieren, mit Bewußtsein in sich aufnehmen und doch sollten wir uns nicht beschränken auf unser Fach, sondern auch Fühlung mit den Nachbargebieten halten in dem großen Bereiche der praktischen und theoretischen medizinischen Fächer und über die Grenzen herausschauen, wenn wir nicht in unserem Fache verkümmern wollen.

Die Ausbildung der operativen Technik in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts und ihre bedeutenden Erfolge unter dem Schutze der Antisepsis und Asepsis haben auf die Entwicklung der Gynäkologie einen entscheidenden Einfluß geübt. Während bis dahin die Erkrankungen am äußeren Genitale, die der Portio vaginalis, die Gestalts- und Lageveränderungen des Uterus, die Behandlung der verschiedenen Arten von Fistelbildungen zwischen Genitale und Nachbarorganen und das Gebiet der kleinen operativen Eingriffe die gynäkologischen Forscher beschäftigten, eröffnete sich ihnen unter dem Schutze der Asepsis ein weites, bisher so gut wie unbearbeitetes Gebiet. Die Studien über die Adnexorgane, über Peritoneum und Beckenbindegewebe gelegentlich der operativen Eingriffe lieferten, gestützt durch die zur selben Zeit immer mehr sich verfeinernden Untersuchungsmethoden, Ergebnisse von grundlegender Bedeutung. Erkenntnisse aller Art von physiologischen und patho

logischen Vorgängen in diesen bis dahin nur sehr unvollkommen gekannten Organen sind die Früchte dieser Arbeiten. Neben den Eileitern waren es besonders die Ovarien, deren physiologische Bedeutung durch diese Studien gefördert wurde. Der Zusammenhang der Beziehungen zwischen Ovarium und Uterus im Hinblick auf Menstruation und Schwangerschaft haben das Verständnis dieser Vorgänge auf wesentlich andere Grundlagen gestellt.

In diese Studien wurden naturgemäß alle Nachbarorgane einbezogen und auf diese Weise unsere Kenntnisse über die Harnblase, über das Verhalten der Ureteren bei verschiedenen physiologischen und pathologischen Vorgängen, über die Beteiligung der Appendix und der Nieren bei einschlägigen Fällen wesentlich gefördert.

Die zahlreichen Arbeiten über die Gonorrhoe, auf deren Wichtigkeit für die Erkrankung des weiblichen Genitales Noeggerath 1874 zuerst hingewiesen hat, haben unsere Kenntnis bis zu einem abschließenden Ergebnis gebracht. Die einschlägigen Untersuchungen von Neisser, Bumm, Wertheim, Sänger, Döderlein, Menge, Krönig und anderen auf bakteriologischem, pathologisch-anatomischem, histologischem und klinischem Gebiete haben in bezug auf Aetiologie, Ausbreitung, Heilbarkeit und in bezug auf die Bedeutung dieser Krankheit für die Kinderlosigkeit der Ehen ein klares Bild geliefert. Was die Therapie betrifft, wird erst die Zukunft lehren, ob die in den letzten Jahren versuchte Vakzinebehandlung und chemotherapeutischen Versuche neben den übrigen konservativen Heilmethoden wirklich einen Fortschritt bedeuten.

Ein ebenso großes Arbeitsgebiet betrifft die tuberkulösen Erkrankungen am weiblichen Genitale, bei welchen im Gegensatze zur Gonorrhoe in weitaus der größten Mehrzahl der Fälle die Infektion von innen her, durch die Blut- und Lymphbahnen, die Genitalorgane befällt. Die Frage, ob es bei der Frau eine primäre aszendierende tuberkulöse Infektion der Genitalorgane gibt, ohne daß irgendwo anders im Körper ein tuberkulöser Herd vorhanden wäre, wird auch heute noch verschieden beantwortet und läßt sich bei der ungeheuren Verbreitung der okkulten Tuberkulose überhaupt klinisch kaum entscheiden. Die rege Beteiligung auf diesem Forschungsgebiete kommt in den glänzenden Arbeiten von Jung, Krönig und Veit zum Ausdrucke.

Zahlreiche Arbeiten haben die pathologische Anatomie und Histologie der Tumoren am Uterus, an den Tuben und Ovarien zum Gegenstande und einzelne Monographien über diese Themen sind Fundgruben wertvollsten Inhaltes.

Mit vaterländischem Stolze kann gesagt werden, daß bei Bearbeitung all dieser Fragen aus der Wiener gynäkologischen Schule Leistungen von größter Bedeutung hervorgegangen sind, unter denen aus der Chrobakschen Klinik E. Knauers Ovarientransplantationen, Halbans Studien über dieselbe Frage aus der Klinik Schauta, v. Rosthorns Arbeiten über das Beckenbindegewebe, aus dessen Klinik die wertvollen Arbeiten Schottländers und Kermauners, die Arbeiten Wertheims über Gonorrhoe und Karzinom und aus der Klinik Schautas die Studien über die Uterusschleimhaut von Hitschmann und Adler und O. Frankls Arbeiten auf anatomischem und histologischem Gebiete genannt werden sollen.

Daß die operative Technik in der gynäkologischen Therapie durch die Beherrschung der abdominalen Chirurgie zu bedeutenden Erfolgen führte, ist einleuchtend, wenn auch anderseits nicht geleugnet werden kann, daß man gelegentlich über den glänzenden primären Operationserfolg darauf zu vergessen schien, auf die Spätfolgen eines operativen Eingriffes das nötige Gewicht zu legen und wohl erst im Laufe der Jahre zur Einsicht gelangte, daß nicht immer das einzige Heil für die Kranken in der operativen Hilfe zu suchen sei. Ich möchte dabei besonders auf jene Zeit hingewiesen haben, in welcher bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexorgane nach unseren heutigen Erfahrungen viel zu viel operiert wurde.

Abgesehen von der Wertung der nach beiderseitiger Ovariotomie auftretenden Ausfallserscheinungen kann bei der Indikationsstellung zu einer gynäkologischen Operation nicht eindringlich genug auf die Wichtigkeit der Erhaltung der Kohabitations-, Konzeptions-, Gestations- und Gebärfähigkeit hingewiesen werden. Besonders glaube ich diesen Standpunkt auch im Hinblick auf die modernen Prolaps- und Retroflexionsoperationen betonen zu müssen, bei welchen er, wie mir scheint, nicht immer die nötige Berücksichtigung findet.

Eine viel umstrittene Frage bildete im Laufe der Jahre die Wahl des abdominalen, für den Operateur weitaus bequemeren Weges gegenüber der Technik der vaginalen Operationsmethoden, eine Frage, die bis heute nicht vollkommen geklärt ist. Im wesentlichen hängt die Beantwortung dieser auch vom betreffenden Operateur ab, dem je nach seinem Können die Grenzen des vaginalen Operationsverfahrens weiter oder enger gesteckt sind.

Die Fälle von Arbeiten, die sich auf die operative Behandlung des Uteruskarzinoms beziehen, will ich hier nur streifen, hatten wir doch gerade hier in Wien Gelegenheit, zwei Rivalen auf diesem Gebiete nebeneinander wirken zu sehen: Wertheim, der sich mit der Technik der abdominellen Uteruskarzinomoperation unvergängliche Verdienste erworben hat, neben Schauta, der als Anhänger der erweiterten vaginalen Uterusexstirpation, deren Technik von ihm in glänzender Weise ausgebaut wurde, Operabilität und Dauerheilung gegenüber der alten Methode wesentlich förderte. Beide Methoden bedeuten einen großen Fortschritt in der operativen Behandlung des Uteruskarzinoms und am besten wird man individualisierend, ohne sich auf eine Methode festzulegen, in geeigneten Fällen den einen oder den anderen Weg betreten müssen.

Gerade in der Frage der Behandlung des Uteruskarzinoms wie in der Behandlung anderer Tumoren hat in diesem Zeitraum die Entdeckung der bisher unbekannten biologischen Wirkung des Radiums und der Röntgenstrahlen einen in ihren späteren Folgen noch nicht ganz absehbaren Einfluß genommen. Ein Endurteil darüber wird erst die Zukunft bringen, wenn Apparatur und Dosimetrie auf das vollkommenste ausgebaut sind und jahrelange Beobachtungen über die unter solchen Kautelen behandelten Fälle vorliegen werden. Was speziell die Strahlentherapie der Myome anlangt, so wissen wir, daß bei dieser in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Amenorrhoe erzielt werden kann und in einem Teil der so behandelten Fälle eine Rückbildung des Tumors erfolgt. Der Auffassung mancher Autoren, die bei Erzielung von Amenorrhoe von einem Heilerfolge bei Myomen sprechen, kann ich mich nicht bedingungslos anschließen, denn die erreichte Amenorrhoe bedeutet in vielen Fällen keineswegs Heilung, sondern nur die Beseitigung eines Symptoms und das überdies auf Grund der durch die Bestrahlung erzielten Kastration. Abgesehen davon, daß auch nach erfolgter Kastration manchmal die Blutungen bestehen bleiben, wenn es sich zum Beispiel um ein submuköses Myom handelt, sind die nach den Verfahren auftretenden Ausfallerscheinungen ebenso zu werten wie nach der postoperativen Kastration und Indikation, zur Bestrahlung daher nach ebenso strengen Grundsätzen zu stellen wie die Indikation zur operativen Behandlung. (Schluß folgt.)

Ueber das Normalgewicht.*)

Von Dr. Bernhard Sperk.

Durch die Körpergewichtsbestimmung versuchen wir, uns ein objektives Urteil über die Massenentwicklung des Individuums zu verschaffen, um dadurch den Zustand der Normalgewichtigkeit, der Unter- oder Uebergewichtigkeit festzustellen.

Die absolute Größe des Gewichtes interessiert uns aber nur insoweit, als wir imstande sind, aus dieser komplexen Größe einen Rückschluß auf die Masse des atmenden und arbeitenden Protoplasmas, das einerseits den Kalorienverbrauch, andererseits die Größe der nach außen gerichteten Arbeit bestimmt zu machen und auf den Bestand an Reservestoffen zu schließen, das heißt einen Einblick in das Verhältnis von Muskulatur und Fettgewebe zu gewinnen. Daraus geht hervor, wie v. Noorden und Salomon in ihrem Handbuch der Ernährungslehre ausdrücklich betonen, daß die absolute Größe des Körpergewichtes nicht kritiklos für die ärztlichen Ueberlegungen in Anwendung gebracht werden darf, wie es zum Beispiel für die Berechnung der notwendigen Nahrungsmenge oder als Grundlage der konstitutionellen Beurteilung des Individuums in Frage kommt. Denn gleiches Gewicht kann ganz ungleiche Protoplasmamengen decken. Letzten Endes läuft doch der Zweck der Gewichtsbestimmung auf die praktisch wichtige Frage hinaus, was am jeweiligen Individualzustand, für den das Körpergewicht sozusagen die kürzeste Formel darstellt, exogen und was endogen bedingt ist, weil wir durch unsere therapeutischen Maßnahmen nur den exogenen Anteil am Individualzustand zu beeinflussen imstande sind. Ein augenfälliges Beispiel hiefür bietet der konstitutionelle Astheniker, dessen Zustand ja auch nur insoweit günstig durch äußere Faktoren zu beeinflussen ist, soweit seine individuellen Anlagen reichen.

Zur Feststellung der Abweichung des individuellen Körpergewichtes vom Normalen bedarf es der Kenntnis, was das In-

*) Vortrag in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 15. April 1921.

dividuum an Gewicht haben sollte, wenn es uns vom ärztlichen Standpunkt aus bezüglich seines Ernährungszustandes befriedigen soll. Die Kenntnis des sogenannten „mittleren Gewichtes des Menschen" genügt hiefür selbstverständlich keineswegs, da die Variationsbreite des Körpergewichtes auch bei Ausschluß der Extreme eine sehr große ist. Diese Variationsbreite wird erheblich eingeschränkt durch die Einführung des schon merklich individualisierender Momentes der Körperlänge und auf dieser Grundlage basieren alle Gewichtstabellen, deren wir uns bei Gewichtsvergleichungen bedienen. Sie enthalten die Durchschnittswerte des Gewichtes einer genügend großen Anzahl von Individuen bestimmter Länge. Trägt man die Zahlen solcher Tabellen graphisch auf, so ersieht man, welche große Differenzen zwischen diesen einzelnen, zum Teil auf sehr großen Materialien basierenden Tabellen bestehen, so daß wir im Einzelfalle uns für eine bestimmte Tabelle entscheiden müssen, was selbstverständlich ein völlig willkürlicher Vorgang ist.[1])

Bezeichnen wir diese Gewichte als „Durchschnittsgewichte", so stehen diesen als sogenannte „Idealgewichte" jene gegenüber, die wir für jede beliebige Körperlänge berechnen können, wenn wir zum Beispiel, wie es Gärtner getan hat, das Gewicht eines proportioniert gebauetn Individuums von 170 cm mit 70 kg annehmen. Daß diese Gewichte vom Standpunkte der praktischen Verwendbarkeit an demselben Fehler leiden, wie etwa die genannte proportionierte Typus nur für die mittleren Größen Brocasche Formel, geht aus der Tatsache hervor, daß der so- als mittlerer Typus gilt, während die kleinen Individuen mehr nach der Breite dimensioniert sind, und die großen Individuen viel häufiger schmal gebaut sind. Die Unzulänglichkeit solcher Tabellen führt dazu, als bequemsten Ausweg, das normale Intervall, das heißt Schwankungen von oben nach unten, möglichst groß zu wählen, was selbstverständlich die Anwendung solcher Tabellen für den Einzelfall immer mehr oder weniger beeinträchtigt. Die einfache Ueberlegung lehrt aber, daß man einen wesentlichen Schritt weiterkommen kann, wenn man noch weitere individualisierende Elemente neben der Körperlänge einführt, das heißt Gewichtstabellen auf der Grundlage gleicher Körperportionen bezüglich der Hauptmaße des menschlichen Körpers, wie sie durch Körperlänge, Brustumfang und Sitzhöhe gegeben sind, herzustellen versucht. Diese mittleren Gewichte aller Individuen gleicher Proportion schlage ich vor, als das „Normalgewicht" zu bezeichnen, das dann mit dem tatsächlichen Gewicht des Individuums, dem „Individualgewicht", verglichen wird; die Gewichtsdifferenz zwischen diesen beiden Gewichten ist als „individuelle Gewichtsdifferenz" zu bezeichnen. Daß diese Ueberlegung, die eigentlich ohneweiters einsichtig ist, für unsere Zwecke wesentlich ist, beweist die fortschreitende Abnahme der Variation des Gewichtes bei zunehmender Individualisierung, das heißt bei immer schärfer werdender Auswahl der Individuen in bezug auf die Maßverhältnisse des Körpers. Daß die Ausarbeitung solcher Tabellen bisher unterlassen wurde, mag seinen Grund darin haben, daß sie einen allzu großen Aufwand von systematischen Messungen voraussetzen, die in früheren Jahren aber leicht gelegentlich der Rekrutierungen möglich gewesen wären. Unter Zugrundelegung meines eigenen anthropometrischen Materials, das mehr intensiv als extensiv bearbeitet wurde und das sich auf 1000 Soldaten erstreckt, beträgt die Gewichtsvariation, das heißt die Schwankungen zwischen den Extremen, im allgemeinen 51 kg, bei gleicher Länge 45 kg, bei gleicher Länge und gleicher Sitzhöhe 35 kg, bei gleicher Länge und gleichem Brustumfang 23 kg, bei gleicher Länge, gleicher Sitzhöhe und gleichem Brustumfang 15 kg.

Unter der Annahme, daß das Gewicht der inneren Organe unter normalen Verhältnissen der Rumpfentwicklung parallel geht und etwaige individuelle Differenzen im spezifischen Gewicht vernachlässigt werden können, sind wir berechtigt, die individuelle Gewichtsdifferenz, das heißt also den Unterschied zwischen Normalgewicht (in unserem Sinne) und Individualgewicht auf die individuelle Verschiedenheit in der Entwicklung der Muskulatur, des Fettgewebes und des Knochengerüstes zu beziehen. Bei einer Analyse der gewichtsbestimmenden Faktoren kommen also die Proportionsverhältnisse und das Verhältnis der Muskulatur zum Fettgewebe und zur Knochensubstanz als die wesentlichsten Momente in Betracht. Es ist selbstverständlich, daß es uns wohl niemals gelingen wird, absolute Größen für die Muskel-, Fett-, Knochenmasse am Individuum zu gewinnen, sondern daß wir immer nur mit Relationen arbeiten müssen, die aber bei entsprechend praktischer Erfahrung zur Beurteilung genügen, in welchem Sinne die Massenentwicklung der Muskulatur, des Fettgewebes und des Knochengerüstes vom Normalen abweicht und in welchem Sinne wir eine Korrektur am Normalgewicht anzubringen haben, um sozusagen zu einer Erklärung des Individualgewichtes zu kommen, die wir ja anstreben. In einem derart systematischen Vorgehen liegt aber nicht nur der praktisch gangbare Weg für eine Beurteilung des Individualgewichtes, sei es für Ernährungszwecke oder zur konstitutionellen Beurteilung des Individuums, sondern er ist auch der Weg, um unsere praktischen Erfahrungen kritisch zu sichten. Zur objektiven Beurteilung der Muskel-, Fett- und Knochenmasse bedienen wir uns bestimmter Maße, um die subjektive Abschätzung nach Möglichkeit auszuschalten. Nach vielfachen Versuchen an Lebenden haben wir uns für folgende Maße entschieden: Wir nehmen als Maß der Muskulatur der Rumpfentwicklung, die innerhalb der Muskelmasse eine ausschlaggebende Rolle spielt und mit der die übrige Muskelentwicklung parallel geht, die Summe von Halsumfang und Umfang des Armansatzes, gemessen am hängenden Arm. Solange keine pathologischen Veränderungen bestehen, ist der Halsumfang ein Maß der Muskelmasse, welche von oben zum Thorax zieht, während am Armansatz die breiten Brust- und Rückenmuskeln, die nach dem Oberarm ziehen, für den Umfang des Armansatzes hauptsächlich maßgebend sind. Der Umfang des Oberarmes, den wir früher benützt haben, hat sich nicht bewährt, weil die Entwicklung der Armmuskulatur oft einseitig durch handwerkliche Verrichtungen gut entwickelt sein kann, ohne daß dies bei der Rumpfmuskulatur der Fall sein muß. Das Maß der Entwicklung der Rumpfmuskulatur ist aber für uns noch deshalb von ganz besonderer Bedeutung, weil wir aus der Verarbeitung unseres anthropometrischen Materials den für die morphologische Konstitutionslehre wichtigen Satz ableiten, daß die Thoraxentwicklung sowohl bezüglich des Umfanges als auch der Form abhängig ist von der Massenentwicklung und dem Tonus der Brustmuskulatur, das heißt je größer die Muskelentwicklung, desto größer der Thoraxumfang. Das Primäre und das den Thoraxumfang Bestimmende ist also die Massenentwicklung der Brustmuskulatur. Je größer die Muskelmasse, desto mehr Ansatzfläche hat sie auch nötig. Allerdings gibt es seltene Ausnahmen, wo wir gezwungen sind, einen von der Muskelentwicklung unabhängigen großen Thoraxumfang als ererbt anzunehmen. Aus dem obigen Satz erklärt sich der Einfluß der körperlichen Uebung auf die Thoraxentwicklung, die durch diese nur so weit gefördert werden kann, als die Muskulatur durch Uebung und Ernährung zur Entwicklung gebracht wird. Das ist aber das individuell erreichbare, verschiedene Maximum, durch die konstitutionelle Anlage ein- für allemal gegeben. Die konstitutionelle Eigenart, die sich in der Entwicklung der Rumpfmuskulatur ausspricht, ist auch entscheidend für die beiden Typen, die ich seinerzeit als den „Typus der Dauerleistung" und „den Typus der Kraftleistung" bezeichnet habe.

Als Maß der Fettentwicklung haben wir die Circumferentia minima abdominis nach Lenhoff angenommen, weil dadurch die individuellen Differenzen besser zum Ausdruck kommen, als durch die Bestimmung der Fettentwicklung nach Oeder.

Als Maß der Knochen endlich benutzen wir den Umfang des unteren Vorderarmendes. Um die einzelnen Proportionsverhältnisse sowie die Massenentwicklung der Muskulatur, des Fettes und des Knochengerüstes unter sich möglichst sinnfällig trotz der verschiedenen Körperlänge vergleichen zu können, nehmen wir weiterhin eine Reduktion aller Maße auf die Länge von 170 cm, als die sogenannte „gute, mittlere Körperlänge" unserer Bevölkerung vor. Wir bezeichnen diese Methode als „die isometrische Darstellung der Körpermaße" und die Maße selbst als die „reduzierten Körpermaße", und haben aus unserem anthropometrischen Material ein sogenanntes Normalindividuum mit bestimmten Normalmaßen konstruiert, mit dem wir alle anderen Individuen vergleichen. Die Reduktion der Körpermaße kann durch Umrechnung mit bestimmten Faktoren oder einfacher tabellarisch vorgenommen werden. Zu letzterem Zwecke habe ich eine solche Tabelle für alle möglichen Größen der hier in Frage kommenden Maße mit Einschluß des Gewichtes berechnet. Für die Vornahme der Messungen selbst wurde das Instrumentarium auf das Notwendigste reduziert und dieses selbst für die praktischen Bedürfnisse zweckmäßig ausgestaltet.

Was nun das Normalgewicht selbst betrifft, so ist es selbstverständlich, daß wir nur durch Messung von vielen Hunderttausenden von Individuen in der Lage wären, reale Durchschnitts-

[1]) Die Reproduktion der vorgeführten Tabellen unterbleibt wegen Raummangels.

werte für die einzelnen Proportionsklassen festzustellen. Nachdem wir aber darauf verzichten müssen, sind wir gezwungen, diese auf rechnerischem Wege so gut als möglich theoretisch zu ermitteln. Ich ging dabei von der Ueberlegung aus, daß das Gewicht des Individuums mit einem Prisma von derselben Länge, einer Breite, entsprechend dem Thoraxumfang, und einer Tiefe, entsprechend der Sitzhöhe, in direkter Beziehung stehen müsse. Es ist dies nichts anderes als eine Erweiterung der Indizes, die wir als den Rohrerschen Index der Körperfülle oder den Index nach Livi, die das Gewicht in Beziehung zur dritten Potenz der Körperlänge setzt, kennen. v. Pirquet nimmt statt der Körperlänge sehr begründeterweise die Sitzhöhe und stellt diese in eine bestimmte Relation zum Körpergewicht. Alle diese Indizes sind innerhalb bestimmter Grenzen verwertbar, wie ja auch der Pirquetsche Index, mit dem ja heute im großen gearbeitet wird, zeigt. Der Pirquetsche Index ist für das Kindesalter allen anderen Indizes deshalb überlegen, weil er von der Sitzhöhe als Längenmaß der Rumpfentwicklung ausgeht. Mit der Sitzhöhe geht aber im Kindesalter die Brustentwicklung ziemlich parallel, da die Brustentwicklung erst viel später ihren Abschluß findet. Die Variationsbreite des Brustumfanges ist demnach im Kindesalter eine viel kleinere als später. Während die bisherigen Indizes das Gewicht immer nur mit einem Würfel, dessen Seite entweder die Körperhöhe oder die Sitzhöhe ist, vergleichen, legen wir unseren Berechnungen ein Prisma von den angegebenen Dimensionen zugrunde. Unser Prisma zeigt also dem Kubus gegenüber eine bedeutend größere Individualisierung. Wir bezeichnen also allgemein als Index der Körperentwicklung den Index nach der Formel:

$$J = \frac{G}{L \,.\, SH \,.\, Br}$$

Für unser erwachsenes Normalindividuum gelten die Zahlen L = 170, SH = 89, Br = 90. Wir erhalten als Maßzahl für unser Prisma 136·2. Durch Division durch 2, also die Hälfte dieses Kubus, ergibt sich genau das Gewicht dieses Normalindividuums, das wir und auch andere als mittleres Gewicht dieser Größenklasse berechnet haben. Auf dieser Basis haben wir die Normalgewichte der Größenklasse von 170 cm und verschiedenen Brustumfängen und Sitzhöhen berechnet und die Erfahrung hat gezeigt, daß diese Gewichte mit der praktischen Erfahrung gut übereinstimmen, jedenfalls aber immer viel besser, als dies bei den sogenannten Durchschnitts- oder Idealgewichten der Fall ist.

Nachdem das Gewicht sozusagen einen summarischen Ausdruck aller individuellen, morphologischen Merkmale in bezug auf ihre Größenentwicklung darstellt, ist die Analyse der gewichtsbestimmenden Faktoren an und für sich schon ein Teil der konstitutionellen Eigenschaftsanalyse und als solche ein wesentliches Moment der konstitutionellen Beurteilung des Individuums überhaupt. Die allgemeinen Ausdrücke, wie sie gewöhnlich den Status einer Krankengeschichte einleiten, sind ja die schüchternen Ansätze einer Beurteilung des „Individualzustandes", den wir als das Resultat der konstitutionellen Anlage und der Einwirkung äußerer Faktoren definieren. Die Beurteilung des „Individualzustandes" liegt aber nicht nur im Interesse der Klinik und der Konstitutionsforschung überhaupt, sondern wäre auch für die Ausbildung des ärztlichen Blickes der medizinischen Jugend mehr als bisher im Rahmen des klinischen Unterrichtes zu berücksichtigen. Ich persönlich halte erst dann den Patienten für die ärztliche Untersuchung vorbereitet, wenn diese konstitutionelle Eigenschaftsanalyse durchgeführt ist. Wir haben den Nutzen dieses Vorganges gelegentlich der Konstatierungsarbeiten im Kriege praktisch erprobt und glauben uns vielleicht dadurch von mancher Oberflächlichkeit in der Abgabe unseres Urteils bewahrt zu haben. Eine solche Analyse der gewichtsbestimmenden Faktoren hat aber nur dann einen Wert, wenn sie klar und bündig gegeben werden kann. Wir sehen den einzig zweckmäßigen Weg in der Wiedergabe solcher messenden Verfahren in einer graphischen Darstellung, weil bekanntlich die Anführung von Zahlen allein keine lebendige Vorstellung zuläßt. Unsere Methode der graphischen Darstellung beschränkt sich auf die Wiedergabe der gemessenen Größen, und zwar nicht als solche selbst, sondern als individuelle Differenzen vom sogenannten Normalindividuum. Es werden demnach die gemessenen Größen zunächst auf die Körperlänge von 170 reduziert, die entsprechenden Differenzen gebildet und als solche von der Peripherie eines Kreises auf einem rechtwinkeligen Koordinatensystem aufgetragen. Auf diesem Koordinatensystem kommen die Differenzen vom Normalindividuum bezüglich Sitzhöhe, Brustumfang, Halsumfang, und Umfang des Armansatzes sowie des Bauchumfanges zur Auftragung, die vier Punkte werden miteinander verbunden und bewirken im Falle eines Bestehens von Differenzen gegenüber dem Normalindividuum eine Deformierung des sonst normalen Quadrates.

Aus der Art der Deformierung ist bei einiger Uebung mit einem Blick die Art und die Größe der Abweichung zu erkennen. Die zum Individuum zugehörige Länge sowie die Differenz vom Normalgewicht werden in der graphischen Darstellung ebenfalls ersichtlich gemacht, so daß in einem einzigen sinnfälligen Ausdruck das, was wir als Analyse der gewichtsbestimmenden Faktoren bezeichnen, graphisch zum Ausdruck kommt.

Wenn ich das Wesentlichste meiner Auseinandersetzungen in wenigen Worten zusammenfassen soll, so ist es die Ueberzeugung, daß die Körpergewichtsbestimmung ohne gleichzeitige Messung bestimmter morphologischer Elemente zur Beurteilung des Individualzustandes unzureichend ist.

Aus der II. chirurg. Abteilung des Allgem. Krankenhauses Wien.

Ueber die Schnittführung bei Cholezystektomie und bei Operationen an den Gallenwegen.

Von Prof. **O. Föderl.**

Seitdem die Gallenblasenexstirpation zu einem häufigen Eingriff geworden ist, haben sich die Vorschläge bezüglich der Freilegung der Gallenblase und Gallenwege einerseits den physiologischen Verhältnissen des Schnittes, respektive der Bauchwand, andererseits der Zugänglichkeit der freizulegenden Region Rechnung tragend, stetig gemehrt, während zum Beispiel meine Lehrer Billroth, Gussenbauer bei der ganzen Chirurgie der Leber nur zwei Schnitte übten, entweder parallel dem Rippenbogen oder die rechtsseitige; senkrechte perrektale Laparotomie. Und der letzteren bin ich mehr als ein Dezennium treu geblieben, da ich eigentlich keine Veranlassung hatte, wegen beobachteter, schwerer postoperativer Schädigungen dieselbe zu verlassen, während man nach einer pararektalen Schnittführung häufig Beschwerden erzeugenden Narbenhernien begegnet. Gewiß wird auch bei dem perrektalen, senkrechten Schnitt die entsprechende mediale Hälfte des Musculus rectus von ihrer Nervenversorgung ausgeschaltet und verfällt der Degeneration.

Es scheint aber auch dieser fibrös degenerierte Muskel im Verein mit der vorderen und hinteren Rektusscheide, falls nicht durch Eiterung eine ausgedehnte Fasziennekrose eingetreten war, genügend Widerstand gegenüber der Entwicklung einer größeren Narbenhernie zu bieten, vielleicht weil ihr weniger lokomotionsfähige, mehr weniger fixierte Organe anliegen, wie die Leber, der Pylorus und die Flexura hepatica, während die Festigkeit einer tiefer gesetzten Narbe, namentlich wenn der mediale Anteil der Bauchdecken durch pararektalen Schnitt ganz außer Innervation gesetzt war, durch beweglichere Organe unter der Wirkung der Bauchpresse mehr in Anspruch genommen wird.

Ich habe nach dem perrektalen, senkrechten Schnitt behufs einer Gallenblasenexstirpation keine stärker sich vorwölbende Hernie sich entwickeln gesehen, wohl aber konnten Verhältnisse beobachtet werden, wie etwa bei einer mäßigen Diastase der Musculi recti.

Wenngleich in meinen Fällen die postoperativen Verhältnisse dieses Bauchschnittes keine Nachoperation bedingten, bewogen mich doch die Bedenken in physiologischer Beziehung, einen Teil des Muskels seiner Nervenversorgung zu berauben, den perrektalen Schnitt zu verlassen und zunächst die Czerny-Kocher'sche Schnittführung zu üben. Aber nach der Beobachtung einer monströsen Hernie, die sich bei der Methode auch nach tadelloser Primaheilung gelegentlich entwickeln kann, wenn die Muskelnähte nicht sehr exakt ausgeführt worden sind und wenn sie durchschneiden, so daß wegen der Schwierigkeit genauer Adaptierung eigene Nähtmethoden empfohlen worden sind (Braun)[1]), kehrte ich wieder zum perrektalen Schnitt zurück oder führte auch gelegentlich die Methode von Perthes[2]) aus, welche sowohl bezüglich der Zugänglichkeit des Operationsfeldes als den Rücksichten auf die Nervenversorgung der Muskeln allen Anforderungen entspricht. Die quere Durchtrennung des Rektus machte ich — wenn möglich — durch eine Inscriptio tendinea (meist in Nabelhöhe), weil hier die Muskelnähte mehr Sicherheit gegen das nachträgliche Durchschneiden infolge der Kontraktion und Retraktion des Muskels bieten.

Den physiologischen Verhältnissen des Muskels nächstkommend wäre wohl ein Schnitt, welcher bei genügender Zugänglichkeit die Kontinuität des Muskels unter Schonung seiner Nerven unberührt läßt, wobei auch der quere Hautschnitt wegfällt.

---

[1]) Zbl. f. Chir. 1920. 26. [2]) Zbl. f. Chir. 1912. 37.

Wenngleich es sich hier nur eine Körperregion handelt, die für gewöhnlich nicht frei getragen zu werden pflegt, so stört eine quere narbige Einziehung, wie auch jeder Winkel- und Schrägschnitt, als eine sinnfällige Abweichung vom Normalen vielleicht doch das Schönheitsgefühl des oder der Operierten selbst, während ein Medianschnitt in der Linea alba nach längerer Zeit kaum merkbar sein kann.

Nun, die Kosmetik kommt hier wohl in letzter Linie in Frage. Ich habe aber in dem letzten Jahr jeden Quer- und Winkelschnitt der Haut oder des Muskels vermieden und fand das Auslangen bei Operationen an der Gallenblase und den Gallenwegen mit einer retrorektalen Laparotomie in folgender Weise:

I. Schnitt nur durch die Haut genau in der Linea alba bis zum Fettgewebe, mehr oder weniger entfernt vom Schwertfortsatz beginnend, bis oder über den Nabel (rechts) endigend.

II. Schnitt mit schräg nach außen gerichteter Schneide des Messers durch das subkutane Fettgewebe und die vordere Rektusscheide nahe dem medialen Muskelrand. Aushülsen des in Verbindung mit der vorderen Rektusscheide belassenen Muskels von der hinteren Scheide mit dem Skalpellstiel in ganzer Ausdehnung des Schnittes. Luxation desselben nach außen rechts.

III. Schnitt etwa 1·5 cm entfernt vom lateralen, hinteren Rand des luxierten, nach außen abgehaltenen Muskels senkrecht durch die vorliegende, hintere Rektusscheide und das Peritoneum. Dieser Teil der Operation vom Hautschnitt bis zur Freilegung der Gallenblase erledigt sich rasch, da, ausgenommen vom subkutanen und subperitonealen Fettgewebe, kaum eine Ligatur erforderlich ist. Die Art der Wiederherstellung der physiologischen Verhältnisse ist eine selbstverständliche.

Erscheint das Einlegen eines Gazestreifens oder eines bleistiftstarken, aber dickfleischigen Gummirohres (Katheter) notwendig, so werden selbe im oberen Wundwinkel herausgeleitet. Den mehr theoretisch als praktisch zu erhebender Einwand ungünstiger Drainageverhältnisse haben, abgesehen vom perrektalen Schnitt, alle Verfahren gemeinsam, bei welchen die einzelnen Schichten in verschiedenen Ebenen durchtrennt werden. Die Gefahr der Infektion der Bauchdecken und des Peritonealraumes ist hier wohl kaum höher zu werten als bei der Operation einer Appendizitis.

Ich für meinen Teil habe selbst nach Gallenblasenexstirpation bei Cholezystitis mit eitriginfiltrierter Wand, wenn ein pericholezystitischer Abszeß oder eine empyematöse Blase intra operationem eröffnet wurde, keine progrediente, pyogene Komplikation von seiten der Bauchdecken oder des freien Peritonealraumes wegen ungünstiger Drainageverhältnisse beobachtet. Und wenn eine eitrige Cholezystitis nicht mehr geschlossen ist, und auf die Bauchdecken übergegriffen hat, dann wird man überhaupt von Schichtenschnitten absehen, und in der Mitte der Entzündung vorgehen, um den Eiterherd zu eröffnen.

Zur Illustration, daß bei einem nur bis zum Nabel reichenden, medianen Hautschnitt die retrorektale Laparotomie nicht bloß Zugänglichkeit zur Gallenblase verschafft, diene folgender, vor kurzem operierte Fall, der eine 58jährige Frau mit Bronzeikterus betraf, bei welcher die Diagnose auf ein inoperables Karzinom der Gallenblase gestellt war, wo aber wegen zunehmender Cholämie die retrorektale Probelaparotomie vorgenommen worden ist, um sich zu überzeugen, ob nicht irgendeinen Seitenweg für die gestaute Galle zu schaffen, möglich sei. Das Karzinom hatte die ganze Gallenblase substituiert und hoch hinaufreichend den Ductus choledochus und hepaticus eingescheidet.

Es war daher weder an eine Cholezyst-Gastrostomie zu denken, noch auch eine Resektion und Implantation der großen Gallenwege in den Magen technisch ausführbar. Als eine gegen die Cholämie gerichtete Verlegenheitsoperation durchtrennte ich quer den Magen, etwa in seiner Mitte, versorgte ihn nach Billroth II, resezierte mit dem Paquelin ein gut daumengroßes Stück des plumpen Leberrandes, um möglichst viele und große Gallenwege zu eröffnen, invaginierte die Resektionsfläche der Leber in das Lumen des pylorischen Magenteiles, dessen Wundränder mit den Rändern der Resektionsfläche der Leber in zwei Etagen vernäht und durch Netzplastik gedeckt wurden.

Die Patientin ist 30 Stunden post operationem unter zunehmender Cholämie gestorben, wohl auch unter septischer Komponente. Wie die Obduktion zeigte, bestanden mehrere bohnengroße Perforationen der hinteren Gallenblasenwand, die in Abszeßhöhlen mit ausgewanderten Gallensteinen im Leberparenchym führten. Die Zeit für massige Gallensekretion war zu kurz, da überall noch an der Resektionsfläche der Leber die Schorfe hafteten. Wir finden aber nach Exstirpation schwieliger, geschrumpfter Gallenblasen, bei welchen die Aushülsung nicht ohne Verletzung des Leberparenchyms einhergeht, mitunter reichliche Gallensekretion aus dem Gallenblasenwundbett, so daß eine Ableitung der Galle aus den eröffneten Gallengängen der Resektionsfläche in den pylorischen Magenteil zu erwarten gewesen wäre. Immerhin beweist der angeführte Fall das eine, daß die erwähnte, retrorektale Laparotomie nicht bloß Zugänglichkeit zu der Gallenblase und den Gallenwegen verschafft.

Bei Frauen mit so häufig ptotischer oder, wie ich in Uebereinstimmung mit Tandler behaupte, nur formveränderter, in die Länge gezogener Leber[3]) beginnt man mit dem medianen Hautschnitt tief unterhalb des Processus xiphoideus, um ihn unterhalb des Nabels, diesen — selbstverständlich rechts umkreisend, endigen zu lassen, von welchem Schnitt aus man genügend Zugänglichkeit auch zur Revision der Appendix gewinnt, die ich schon seit eineinhalb Dezennien prinzipiell bei jeder Gallenblasenoperation vornehme, da man in den meisten Fällen einer rezidivierenden Cholezystitis Residuen einer abgelaufenen Appendizitis findet.[4])

Osteomalazie und osteomalazieartige Erkrankungen.*)

Von Prof. Dr. **Hermann Schlesinger.**

Man faßt unter der Bezeichnung Osteomalazie verschiedene Affektionen zusammen, welche eine Reihe gemeinsamer klinischer Charaktere besitzen und sich zur Zeit noch nicht anatomisch differenzieren lassen. Diese verschiedenen Formen sind: die puerperale, die senile Osteomalazie, die Osteomalazie bei Psychosen, die kompletten und die inkompletten Formen der Hungerosteomalazie.

Allen kommt die anatomische Eigentümlichkeit zu, daß der Knochen weich, schneidbar, fragil wird und daß die Teile, welche den Markhöhlen benachbart sind, aus kalklosem Gewebe, aus dicken, sogenannten osteoiden Säumen bestehen. Die Veränderungen sind nicht am ganzen Skelett in gleicher Weise entwickelt.

Die puerperale Osteomalazie ist viel verbreiteter als früher angenommen wurde. Dies hängt mit der besseren Kenntnis der Frühsymptome und der leichten Formen zusammen. Eine regionäre Häufung ist wohl angedeutet, aber nicht so ausgesprochen, als man früher glaubte. Die puerperale Osteomalazie hat ein ausgesprochenes Frühstadium mit Schmerzen in den unteren Extremitäten, mit Rücken- und Interkostalschmerzen. Diese Algien führen zu häufigen Verwechslungen mit reinen Neuralgien, oft auch mit Muskelrheumatismus und Gicht. Zu dieser Zeit sind aber bereits andere, wichtige Symptome vorhanden: Es sind einzelne Knochen (Sternum, Rippen, Wirbelsäule oder Becken für sich oder bereits alle) druckempfindlich. Die von Latzko betonte reflektorische Anspannung der Adduktoren bei rascher Abduktion der Oberschenkel („Adduktorenkontraktur") ist ein konstantes, äußerst wertvolles Frühsymptom. Die frühzeitig ausgebildete Psoasparese erschwert das Treppensteigen, die Schmerzen bei plötzlicher Knochenbelastung bewirken Gangstörungen, den bekannten watschelnden Gang und bewegen den Patienten, beim Niederlegen Zwangshaltungen, zum Beispiel Knie-Ellbogenlage, einzunehmen.

Die vollausgebildeten Formen gehen mit den bekannten Beckendeformitäten (Kartenherzform), den durch Verkrümmungen und Frakturen erworbenen Rippendeformitäten und einer Kyphose einher. Auch daß die Kranken kleiner werden, sehr leicht Spontanfrakturen akquirieren, ist bekannt. Das Federn des Beckens wird viel seltener beobachtet, als beschrieben.

Die senile Osteomalazie entwickelt sich nach Ablauf des Klimakteriums als chronisch progressives Leiden. Ein deutlicher Zusammenhang mit der Aenderung der Sexualfunktionen ist aber nicht erkennbar. Das Becken ist bei dieser Form weniger, das Rumpfskelett stärker betroffen. Latente Formen sind nicht selten. Ich habe wiederholt, trotz spezieller Untersuchung, außer Deformitäten keine klinischen Zeichen der Osteomalazie gefunden, während die Autopsie typische Osteomalazie ergab. Gefäßveränderungen an den Extremitätenarterien sind speziell bei diesen Formen nicht selten (H. Curschmann), aber nicht regelmäßig vorhanden. Sie führen dann zu dem Symptom des intermittierenden Hinkens. Frakturen sind nach meinen Erfahrungen entgegen der Meinung anderer Autoren nicht selten.

[3]) Ueber Hepatoptose. W. kl. W. 1908 Nr. 48.

[4]) Ueber Cholezystitis. M. Kl. 1909 Nr. 22.

*) Auszug aus dem im Rahmen der ärztlichen Fortbildungskurse gehaltenen Vortrag am 12. Februar 1921.

Die Abgrenzung gegenüber der Osteoporose, bei welcher der Knochen durch Erweiterung der Haversschen Kanüle, durch konzentrische und exzentrische Atrophie verdünnt und brüchiger wird, ist nicht so leicht, als vielfach angenommen wird. Van der Scheer, ein hervorragender Kenner dieser Frage, meint, daß die Differenzierung mitunter bedeutende Schwierigkeiten bringen könne, da manchmal auch Osteoporose mit Knochendeformitäten einhergeht.

Bei Osteomalazie und Psychosen kann man nicht von zufälliger Koinzidenz reden (Wagner-Jauregg). Dagegen spricht die relative Häufigkeit, der Umstand, daß sich in der Regel erst bei bestehender Psychose die Osteomalazie entwickelt, daß anders als bei gewöhnlicher Osteomalazie Männer wie Frauen betroffen sind. In der Regel handelt es sich um Dementia praecox, aber auch bei seniler Demenz ist Osteomalazie beobachtet. Die Erkennung der Erkrankung ist oft schwierig, weil die Schmerzen oft für psychogen gehalten werden, stuporöse Kranke überhaupt nicht klagen und stereotype Haltungen zu Knochenverkrümmungen führen können. In Irrenanstalten, in welchen Aerzte diesem Zusammenhang nachgehen, ist die Zahl der Osteomalazischen nicht gering.

Die von mir als Hungerosteomalazie bezeichnete, zuerst von Edelmann erwähnte, von anderen als Hungerosteopathie benannte Form trat in Wien im Beginne des Jahres 1919 explosionsartig in enorm gehäufter Zahl auf. Bald kamen auch zahlreiche Mitteilungen aus Deutschland.

Die beginnenden Fälle weisen fast regelmäßig Druckempfindlichkeit der letzten Rippen auf; daselbst bestehen auch spontane Schmerzen, welche zu Fehldiagnosen Veranlassung geben können. Asymmetrisches Befallensein der erkrankten Knochen ist häufig. Das Becken ist seltener druckempfindlich, aber für seine Mitbeteiligung spricht die zumeist vorhandene Adduktorenkontraktur.

Vollausgebildete Formen entsprechen dem Bilde der gewöhnlichen Osteomalazie. Außerdem sind aber demselben fremde Züge beigemengt. So sind manchmal die Schädelknochen druckempfindlich, schmerzen auch spontan, namentlich die Joch-, Nasen- und Stirnbeine. Viele Kranke leiden unter heftigen, stoßartigen Muskelspasmen. Nicht selten ist die Affektion von Tetanie begleitet, welche nicht ganz dem gewöhnlichen Bild entspricht. Diese von mir als Hungertetanie bezeichnete Erkrankung weist auch einen auffallenden Parallelismus mit der Hungerosteomalazie auf, verschlimmert sich mit derselben und ist der gleichen Therapie zugänglich. Sie ist in bezug auf klinische Erscheinungen oft atypisch (einseitige Krämpfe, Fehlen des Fazialisphänomens usw.) und auf Nährschäden zurückzuführen.

Die partielle Hungerosteomalazie hat Krankheitsbilder gezeitigt, welche uns früher unbekannt waren. So die von Fromme und Hass beschriebenen Spontanfrakturen bei Jugendlichen, weiters die von mir geschilderte Schädelmalazie mit neuralgiformen Symptomen, dann die ebenfalls von mir beschriebene Hüftgelenksaffektion mit Ischialgien, endlich Wirbelaffektionen mit Schmerzen, Kyphose und Druckempfindlichkeit des Kreuzbeins (Eisler-Hass, Hoffmann). Die Zahl dieser neuen klinischen Typen scheint noch nicht abgeschlossen zu sein.

Die Entstehung der Hungerosteomalazie war sicher durch Nährschäden bedingt. In den späteren Kriegsjahren war die allgemeine Unterernährung zeitweilig noch größer; es waren auch wiederholt Hungerödeme, skorbutische Erkrankungen, Affektionen des Nervensystems aufgetreten, jedoch keine Osteomalazie. Das läßt an eine Schädigung des Organismus durch Vitaminmangel denken. Zur Zeit des Epidemieausbruches der Hungerosteomalazie war höchstgradiger Fettmangel vorhanden; auch die minimale rationierte Quote gelangte oft wochenlang nicht zur Ausgabe. Vielleicht ist es das fettlösliche Vitamin, dessen Fehlen sich so verhängnisvoll bemerkbar machte.

Die Entwicklung der Osteomalazie wird oft auf endokrine Störungen zurückgeführt, wobei die verschiedenen Autoren verschiedene Drüsen in ihrer Wertigkeit voranstellen. Auffallend oft sind hyperplastische Veränderungen der Epithelkörperchen beobachtet (Maresch, Erdheim, Schlagenhaufer, van der Scheer u. a.). Ich glaube, daß der Weg der Erkrankung über die endokrinen Drüsen führt, aber daß deren Veränderung und Störung der Funktion nur ein Glied einer langen Kette von Veränderungen darstellt. Bei Hungermalazie mag der Vitaminmangel eine Schädigung, nach Ernst Pick vielleicht eine Reizung endokriner Drüsen herbeigeführt haben, welche weiterhin direkt oder indirekt zur Knochenveränderung führt. Der Umstand, daß manchmal die Thyreoidea, mitunter die Ovarien oder die Nebennieren oder die Hypophyse bei Osteomalazie verändert sind und die Einverleibung verschiedener Organpräparate das Krankheitsbild zu beeinflussen vermögen, sowie mancherlei theoretische Erwägungen sprechen dafür, daß der Osteomalazie ein pluriglandulärer Erkrankungszustand entsprechen dürfte. Welcher Natur aber das krankmachende Agens ist, ob eine toxisch-infektiöse, eine entzündliche Genese, eine Avitaminose zu supponieren ist, bleibt reine Hypothese.

Bezüglich der Differentialdiagnose ist außer an die früher genannten Affektionen an multiple Knochentumoren zu denken. Namentlich wenn zu einem Primärtumor an der Mamma, Thyreoidea, an den Ovarien, Prostata oder Bronchien Symptome einer Osteomalazie hinzutreten. Die Uebereinstimmung der klinischen Erscheinungen ist mitunter so groß, daß man von Osteomalacia neoplastica spricht. Jedoch kommt es bei Osteomalazie fast nie zu motorischer und sensibler Paraplegie, wie dies so oft bei den Knochentumoren sich ereignet, auch nicht zur Albumosurie. Die Röntgenuntersuchung kann schon in den Frühstadien zur Entdeckung der Knochentumoren führen. Die mit schweren Verkrümmungen und bisweilen mit Spontanfrakturen verlaufende Osteitis deformans (Pagetsche Krankheit) führt regelmäßig zu Knochenverdickungen und zu charakteristischen röntgenologischen Veränderungen (watteartiges Aussehen des Knochens). Die Beobachtung der Bewegungen (vorsichtig, weil schmerzhaft), die Empfindlichkeit der Knochen unterscheiden von Myelitis und anderen Spinalprozessen — ein leider nicht seltener Irrtum. Die Berücksichtigung des Knochenschmerzes schützt auch vor Verwechslungen mit inneren Krankheiten (Pleuritis, Nieren-, Leberaffektionen).

Die souveräne Therapie ist die Behandlung mit Phosphor-Lebertran. Wir geben von einer Lösung von 0·02 Phosphor auf 100·0 Olei Jecoris aselli zwei bis drei Kaffeelöffel täglich. Kontrolle, ob Phosphor im Medikament enthalten ist, erscheint oft dringend erwünscht. Größere Gaben, wie öfters in der Literatur angegeben ist, scheinen mir auf Grund persönlicher Erfahrungen nicht ungefährlich.

Neben Phosphor ist Kalkzufuhr dringend geboten. Lösliche Kalksalze (Calcium chloratum, Calcium lacticum 2 bis 3 g täglich) dürften vielleicht den Vorzug verdienen, Calcaria carbonica zweimal 2 bis 3 g pro die, in Wasser aufgeschwemmt, wird besser vertragen und scheint auch von Nutzen zu sein.

Adrenalininjektionen haben bei der Hungerosteomalazie keinen ersichtlichen Nutzen gebracht, sind bei der senilen Osteomalazie sicher nicht ganz ungefährlich und dürften nur bei der puerperalen Osteomalazie mäßigen Nutzen gewähren.

Gute, reichliche Kost, ein helles, trockenes, reines Quartier beeinflussen alle Osteomalazien in günstiger Weise.

Die günstigen Erfolge der Kastration bei puerperaler Osteomalazie ermutigen unbedingt zur Nachahmung, eventuell zur Sterilisation mit Röntgenstrahlen. Wir werden aber nur bei der puerperalen Osteomalazie an diese Verfahren zu denken haben.

Die Hungerosteomalazie heilt oft unter besserer Kost ohne Medikation. Rezidive sind bei neuerlicher quantitativer und qualitativer Unterernährung häufig; ebenso sieht man ausgeheilte puerperale Osteomalazie im chronischen Hungerzustand rezidivieren. Phosphor-Lebertran beschleunigt auch dann den Heilungsprozeß.

Aus der II. chirurgischen Universitäts-Klinik in Wien.
(Vorstand: Hofrat Prof. Dr. J. Hochenegg.)

Zur Statistik der postoperativen Lungenkomplikationen und über erfolgreiche Bestrebungen zu deren Prophylaxe.*)

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Dr. **Felix Mandl**, Operateurzögling der Klinik.

Das Malerial der Klinik Hochenegg wurde hinsichtlich des Auftretens der postoperativen Lungenkomplikationen untersucht. Wenn diesen Untersuchungen auch infolge der retrospektiven Beurteilung des Krankenmaterials gewisse Fehlerquellen innewohnen, so werden dennoch durch diese Statistik Vergleichswerte mit anderen geschaffen. Ganz grobe Fehlerquellen wurden dadurch ausgeschaltet, daß alle Patienten, welche ante operationem einen pathologischen Herz- oder Lungenbefund aufwiesen, nicht in die Statistik miteinbezogen wurden.

Vor allem wurde untersucht, ob sich nach verschiedenen Betäubungsverfahren auch die Häufigkeit der sekundären Lungenkomplikationen verschieden verhält. Der Einfachheit halber unterschieden wir einerseits Lokalanästhesie (inklusive Leitungs- und Lumbalanästhesie), andererseits Allgemeinnarkose und trafen

*) Erscheint ausführlich in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie.

diesbezüglich zwischen Chloroform-, Aether- oder Billroth-Mischnarkose keine Unterscheidung.

Bei Strumen fanden sich Lungenkomplikationen nach Allgemeinnarkose häufiger als nach örtlicher Betäubung. Bei Hernien hingegen war gerade das Umgekehrte der Fall. Wenn auch angegeben werden muß, daß die Indikationsgrenzen bei den Operationen in Lokalanästhesie erweitert wurden, scheint aus Gründen, die wir später noch berühren werden, die Lokalanästhesie doch die Zahl der postoperativen Lungenkomplikationen nicht zu verringern. Was die Magenoperationen anbelangt, hängt die Häufigkeit der Lungenkomplikationen mehr von der Art des Eingriffes als von der Wahl des Anästhesierungsverfahrens ab. In unserem Material finden sich zum Beispiel nach Resektionen häufiger Lungenerscheinungen, als nach Gastroenterostomien. Nach Allgemeinnarkosen kommen aber die schwereren Pneumonien öfter vor als nach Eingriffen, welche in lokaler Betäubung vorgenommen wurden.

Entsprechende genaue Zahlenangaben finden sich in der Originalarbeit.

Je weiter vom Atmungsbereich des Bauches entfernt ein operativer Eingriff erfolgte, desto seltener traten Lungenkomplikationen auf. So fanden sich diese nach 1379 Bruch- und Bauchoperationen 211 mal, das ist in 14·5% der Fälle. Nach 1585 Operationen am Kopf, Hals, Mundhöhle, Mamma, Rektum oder an den Extremitäten traten nur 135mal Lungenkomplikationen auf, das ist in 8·5% der Fälle. Speziell nach den ziemlich eingreifenden, an karzinomgeschwächten Patienten vorgenommenen Radikaloperationen des Rektums fanden wir nach 478 derartigen Eingriffen nur 19mal, das ist in 3·9% der Fälle, Lungenkomplikationen.

Diese Zahlen sprechen für die Bedeutung der Retentionspneumonie im Sinne Czernys. Die Häufigkeit dieser Art von Pneumonie hängt also vor allem von der Lokalisation des Eingriffes ab. Weiters ist die Art der Naht von Bedeutung. So dürfte die Häufigkeit der Lungenkomplikationen nach Hernienoperationen teilweise durch die besondere Schmerzhaftigkeit der Naht des Musculus obliquus internus an das Poupartsche Band bedingt sein. Dies und auch die subjektive Schmerzempfindlichkeit des Patienten geben zum mangelhaften Expektorieren Anlaß und verursachen so die postoperative Lungenkomplikation.

Eine bedeutende Rolle spielt ätiologisch auch die Abkühlung. Beweisend hiefür ist das ganz besonders gehäufte Auftreten der postoperativen Lungenkomplikationen im Winter 1919/20, in dessen Verlauf Kranken- und Operationssäle infolge des Kohlenmangels äußerst mangelhaft geheizt worden waren.

Um diese Zeit begannen wir mit systematischen prophylaktischen Maßnahmen zur Verhütung der postoperativen Lungenkomplikationen und benützten hiezu die gefäßtherapeutische Wirkung des Digitoxins. Wir verwendeten (einer persönlichen Anregung von Jagić folgend) das Digipurat (Knoll, Ludwigshafen) und injizierten schablonenhaft in gewissen Abständen bei den operierten Fällen sofort oder spätestens eine Viertelstunde nach der Operation 3 bis 4 cm^3 intramuskulär in den Tensor fasciae latae oder in den Deltoideus. Bei entsprechender Verreibung der Injektionsstelle läßt sich ein sonst sehr schmerzhaftes Infiltrat vermeiden.

Auf diese Weise gelang es uns, die Lungenkomplikationen, welche bei den um dieselbe Zeit ohne Prophylaxe Operierten in 27% der Fälle auftraten, auf 8% herabzudrücken. Die Erklärung dieser Wirkung dürfte in der Reaktion der Lungengefäße und in der Aenderung der Blutverteilung im allgemeinen nach der Einverleibung des Digitoxins gelegen sein. Theoretisch ist diese praktische Erfahrung durch die Arbeiten von Mautner und Pick, Schulz und Airila gestützt, welche die Beteiligung der Lungengefäße bei einem „Shock" nachwiesen und so die Aufmerksamkeit, welche bei diesem Symptomenbild seit langem nur den Magen- und Darmgefäßen galt, auf die Gefäße der Lunge ablenkten. Eppinger und Wagner haben jüngst mitgeteilt, daß es ihnen im Tierexperiment gelang, zu zeigen, daß die pulmonalen Gefäße durch das Digitoxin beeinflußt werden. Auch durch diese Mitteilung sind die theoretischen Grundlagen für unsere Beobachtungen angedeutet.

Die Wirkung des Digipuratpräparates als solches erscheint durch die Arbeit von Pick und Wagner durch die Herz- und Gefäßwirkung dieses Mittels genügend erklärt.

Die Digipurathehandlung hat sich uns bei den Lungenkomplikationen der verschiedenen Aetiologie (Erkältung, Hypostase, Shock, Retention, Embolie und auch Aspiration), welche zumeist eine pathologische Blutverteilung bedingen und hiedurch die Noxe zur Entstehung der Lungenerscheinungen abgeben, sehr gut bewährt.

Aus dem Allgemeinen Krankenhause in Ried im Innkreis.

Ein eigenartiger Fall von Explosionsverletzung.

Von Primararzt Dr. **F. Orthner.**

Der 24jährige Bauernsohn J. M. versuchte am 25. Dezember 1920, die Zündkapsel einer leeren, also vermeintlich abgeschossenen Papierpatrone mit einem hiezu bestimmten Eisenstift herauszustechen. Zu diesem Zwecke hatte er die Patrone in einen Holzklotz, eine sogenannte Ladevorrichtung, eingespannt und hielt sie mit der Oeffnung gegen seinen linken Oberschenkel als Unterlage fest angepreßt. Tatsächlich handelte es sich aber nicht um eine abgeschossene Patrone, sondern um einen „Versager", das heißt die Zündkapsel war beim Schusse nicht explodiert. Durch die Manipulation des Herausstechens kam es nun zur verspäteten Explosion. Er fühlte einen heftigen Schmerz. Das Aussehen, welches der Oberschenkel nach Entfernung der Kleider (Hose und Unterhose) darbot, veranlaßte ihn, sofort zum Arzt zu schicken.

Ich konnte etwa zwei Stunden nach dem Unfall folgenden Befund erheben: In der Mitte des linken Oberschenkels findet sich eine scharfrandige, 12 cm lange, etwa 4 cm klaffende, genau in der Mittellinie verlaufende Weichteilwunde. Die Umgebung ist etwas mit Blut verunreinigt, zeigt aber nirgends Einsprengung von Pulverkörnern oder Zeichen der Verbrennung. Hingegen ist das Unterhautzellgewebe sowie die zum Teil zerrissene Streckmuskulatur kohlschwarz verfärbt; die Haut ist vom Wundrand aus allenthalben mindestens 4 cm weit unterminiert. Die Schwarzfärbung reicht bis in die tiefsten Buchten des Unterhautzellgewebes. Mäßige Blutung.

Für diese eigenartige Beschaffenheit der Wunde gibt es wohl nur eine Erklärung und gerade diese ist es, welche dem Falle vom Standpunkte des Gerichtsarztes ein besonderes Interesse verleihen dürfte.

Wenn man sich vergegenwärtigt, daß die Verletzung dadurch entstand, daß die Zündkapsel einer mit der freien Oeffnung fast luftdicht auf dem Oberschenkel aufgepreßten Patrone explodierte, ist es wohl nächstliegend, anzunehmen, daß die Explosionsgase durch einen kleinen unter ihrem gewaltigen Druck entstandenen Riß in der Haut in das Unterhautzellgewebe gepreßt wurden und daß unter demselben Druck einerseits eine Zerreißung der Muskulatur und andererseits eine blasenartige Abhebung der Haut zustande kam, welche schließlich zum Bersten derselben führte.

Im weiteren Verlaufe stießen sich beträchtliche, offenbar durch die Druck- und Brandwirkung der Explosionsgase nekrotisch gewordene Faszienteile unter Eiterung ab. Noch nach vier Wochen war die Unterminierung der Wundränder deutlich nachzuweisen, wohl als einziges Zeichen dafür, daß die Wunde nicht durch Schnitt oder Riß, also durch eine von außen nach innen wirkende Gewalt, sondern durch Platzen der Haut infolge eines von innen nach außen wirkenden Druckes erzeugt worden ist.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 14.

Ueber die Frühdiagnose der Schrumpfniere. Von Prof. Schlager. (Innere Abt. des Augusta-Hospitals in Berlin.) Die Funktionsprüfung ergibt die Möglichkeit, die Frühstadien und verschiedene Formen der nicht entzündlichen Schrumpfniere zu erkennen.

Ueber die Gelbfärbung (Xanthochromie) der Zerebrospinalflüssigkeit. Von E. Leschka. (II. med. Univ.-Klinik der Charité in Berlin. — Geh.-Rat Krause.) Die Gelbfärbung des Liquors beruht auf der Bildung von Bilirubin aus dem Blutfarbstoff durch die Zellen der spinalen Häute.

Klinische Vorträge über Hautkrankheiten. Von P. G. Unna. V. Behandlung feuchter Hautkatarrhe. 7. Wasserlösliche, kalte Firnisse, Gelatine. 8. Warme, wasserlösliche Firnisse, Zinkleime.

Chronische Kolitiden mit sekundären, inkretorischen Störungen und ihre Bedeutung für die Konstitution. Von Priv.-Doz. Dr. L. R. Grote. (Med. Univ.-Klin. in Halle. — Prof. Volhard.) Lesenswerte Abhandlung. Zu kurzem Referat ungeeignet.

Ueber das Regurgitieren von Duodenalinhalt in den Magen. Von Dr. Leo Jarno und Dr. Josef Vandorfy. (III. med. Univ.-Klin. in Budapest. — Prof. Baron A. v. Korányi.)

Ueber Cholangitis typhosa. Von Dr. Gustav Neugebauer. (Kreiskrankenh. Striegau i. Sch.)

Behandlung von Kehlkopfstenosen mit der Bolzenkanüle. Von Prof. Dr. Alfred Brüggemann. (Univ.-Klin. für Ohren-, Nasen- und Halskrankh. in Gießen. — Prof. v. Eicken.)

Zur Konstitution der unehelichen Kinder. Von Dr. Martin Vogel, Ass. am Deutsch. Hyg.-Museum in Dresden.

Fürstenau-Aktinimeter und Lichtdosierung. Von Dr. Walter Fink. (Lupusheilstätte Gießen. — Prof. Jesionek.)

Zur Frage der Parasyphilis. Von Lünenborg in München-Gladbach.

Eine neue Abschnürklemme als Ersatz des Esmarchschen Schlauches und der Gummibinde. Von Dr. F. Krische in Freiburg i. Br.

Das Umbahren von Schwerkranken und Schwerverletzten. Von Marine-Stabsarzt a. D. Dr. Hans Kritzler.

Aus der Praxis. Von Geh. San.-Rat Dr. G. Schmalfuß in Hamburg.

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. V. Vom frühgeborenen Kind.

Der jetzige Stand der Lehre von der Pathogenese der malignen Geschwülste. Von Gotthold Herxheimer. (Path. Inst. des städt. Krankenh. in Wiesbaden.) Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. **13** u. **14.**

Kritik und Indikationsstellung physikalischer Methoden. Von Priv.-Doz. Dr. Anton Bum, Wien. Fortbildungsvortrag.

Ueber die Kapillarbeobachtung bei Schwangeren. Von H. Hinselmann und Walther Haupt. (Frauenklinik der Univ. Bonn. — Geh.-Rat v. Franqué.) Vorstudien für weitere große Versuchsreihen.

Ueber den Atmungsmechanismus bei Kyphoskoliose. Von Priv.-Doz. Dr. Leo Heß. (III. med. Klinik in Wien. — Prof. Dr. F. Chvostek.) Das für die Atmung der Skoliotischen charakteristische Moment liegt in der Torsion des Brustkorbes und der angrenzenden Abschnitte des Abdomens.

Ueber eine der multiplen Sklerose klinisch nahestehende Erkrankung des Zentralnervensystems (spastische Pseudosklerose) mit bemerkenswertem anatomischen Befund. Mitteilung eines vierten Falles. Von A. Jakob. (Anatom. Laboratorium — Priv.-Doz. Dr. A. Jakob — der psych. Univ.-Klin. Hamburg-Friedrichrichsberg. — Prof. Dr. Weygandt.) Krankengeschichten und genaue anatomisch-histologische Untersuchungen.

Terpentininjektionen bei entzündlichen Adnexerkrankungen. Von Dr. Friedrich Baum. (Univ.-Klin. zu Jena. — Prof. Dr. Henkel.) Gute Resultate, die umso günstiger waren, je frischer der Fall war.

Die klinische Bewertung einer Jodbenzolsulfosäure vom geburtshilflich-gynäkologischen Standpunkt aus. Von Priv.-Doz. Dr. Paul Lindig. (Univ.-Frauenklinik Freiburg i. Br. — Geh.-Rat Opitz.) Zur Prüfung gelangte das Yatren, welches sehr gute Resultate gab.

Ueber Schnellheilung von Friedensneurosen. Eine kasuistische Mitteilung von J. F. Schulz und Frieda Reichmann. (Dr. Lahmanns Sanatorium „Weißer Hirsch". — Prof. J. F. Schulz, Jena.) Drei Patienten, bei denen die krankhaften Erscheinungen unter psychotherapeutischer Behandlung rasch schwanden.

Oxyuriasis und deren Behandlung mit Butolan. Von Dr. Ludwig Disqué jun. in Potsdam, Spezialarzt für Magen-, Darm- und Stoffwechselkrankheiten. Das Butolan, ein Benzylphenolabkömmling, ist unschädlich und zeigt gute Wirkung.

Ueber Blutplättchenzählmethoden. Von Dr. P. Schenk (jetzt med. Poliklinik, Marburg) und Dr. S. Spitz. (Med. Klin. der Univ. Breslau. — Prof. Dr. Minkowski.) Die neuen Methoden von Degkwitz und Thomsen stellen keine wesentliche Verbesserung dar.

Die Behandlung der Hämorrhoiden. Von F. Voelcker. (Chir. Univ.-Klin. Halle a. S. — Prof. F. Voelcker.) Für die nicht thrombosierten, inneren Hämorrhoiden ist die Injektionsbehandlung mit Karbolsäure das beste Verfahren.

Ueber Hautpfropfungen. Von V. Braun. (Städt. Krankenh. Friedrichshain-Berlin. — Prof. Dr. W. Braun.) Verf. empfiehlt für Fälle, die anderen Verfahren gegenüber große Schwierigkeiten entgegensetzen, Hautpropfungen nach Reverdin.

Der Subokzipitalstich. (Seine Stellung im Kreise der hirndruckentlastenden Eingriffe.) Von Prof. Dr. V. Schmieden und Dr. K. Scheele. (Chirurg. Klin. Frankfurt a. M. — Prof. Dr. Schmieden.) Die Verfasser sehen im Subokzipitalstich eine technisch leichte und wenig eingreifende Operation, die imstande ist, dauernd druckableitend auf die Cisterna cerebellomedullaris und den vierten Ventrikel und damit auf das Liquorsystem der Kammern und des Subarachnoidalraumes einzuwirken.

Was leistet die Resektion der Vasa deferentia bei Prostatahypertrophie? Von Prof. Dr. Haberer. (Chirurg. Klin. in Innsbruck. — Prof. Haberer.) Die Prostatektomie bringt in 40% so weitgehenden Rückgang aller Erscheinungen, daß die sekundäre Prostatektomie unterbleiben kann.

Zur traumatischen Genese der Sarkome. Von Ludwig Pick. (Patholog. Inst. des Krankenh. Friedriechshain, Berlin.) Zwei Fälle von Knochensarkom, die im Anschluß an Trauma zur Entwicklung kamen.

Erfahrungen mit Eucupin-Infiltrationsanästhesie bei Gaumenmandelausschälung. Von Dr. Herbert Vogel. (Univ.-Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskranke zu Marburg. — Prof. O. Wagener.) Die Resultate sind gut, aber nicht wesentlich besser als mit Novokain.

Ueber die angeblichen Beziehungen des Ulcus ventriculi zum asthenischen Habitus Stillers und zur Lungentuberkulose. Von W. Hegemann. (Univ.-Poliklinik Rostock. — Prof. Dr. Hans Curschmann.) Verf. Kann die Annahme Stillers nicht bestätigen.

Eine einfache bioskopische Reagenzglasmethode zur Feststellung der Gewebsschädigung durch Chemikalien mit einem Verfahren zur quantitativen Wertbestimmung der Wunddesinfektionsmittel, insbesondere des Trypaflavins. Von Priv.-Doz. Dr. Franz Keysser. (Chirurg. Klin. zu Jena. — Prof. Dr. Guleke.) Das Verfahren beruht auf der Eigenschaft lebender Gewebe, aus einer wasserklaren Lösung von Kalium tellurosum das Tellus als schwarzen Niederschlag auszufällen.

Ueber Verschiedenheiten im Ausfall der Wassermannschen Reaktion mit aktivem und inaktivem Liquor. Von Dr. Eicke und E. Löwenberg. (Dermatol. Abt. des Rudolf Virchow-Krankenh. — Prof. Dr. Wechselmann.) In ungefähr der Hälfte der Fälle reagiert der inaktivierte Liquor schwächer, ja sogar völlig negativ. Ho.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. **14.**

Ueber Stuhlverstopfung, ihre Erscheinungen, Folgezustände, Ursachen und Behandlung. Von Prof. Dr. S. Laache in Christiania. Wird fortgesetzt.

Viermalige Erkrankung an Parotitis epidemica (?) in einem Jahre. Von Doz. Dr. Josef K. Friedjung in Wien. Das 6½jährige Mädchen erkrankte fünf Monate nach der ersten, 3½ Monate nach der zweiten und 19 Tage nach der dritten Erkrankung neuerlich an Parotitis.

Zur Klinik der Magen-Darmgeschwülste. Von Hofrat Prof. Dr. N. Ortner. (Schluß zu Nr. 13.) Behandelt die Differentialdiagnose.

Ueber Anilinvergiftungen. Von Dr. med. J. Kawamura. Mitsui-Mining Co. Ltd., Tokio. (Schluß zu Nr. 13.) Die Lösung des Problems der Anilinvergiftungen scheint nicht so sehr in der Ausgestaltung der chemischen Methodik, als im rein Technologischen der Kessel- und Transportgefäßfabrikation gelegen zu sein.

Eisen-Elarson bei anämischen Zuständen. Von Med.-Rat Dr. Heinrich Hanke, Ordinarius des Klosters Unserer lieben Frau von Sion in Wien. Gute Resultate. Ho.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. **10.**

Die Frage der Neubildung von Zellen im erwachsenen Organismus. Von Prof. C. Wegelin, Bern. Die Zellteilung erhält ein Gewebe jung, die Funktion allein ohne Wachstum und Zellneubildung läßt es hingegen altern. Hieran wird die Methode Steinachs nichts ändern.

Kalzium und Tuberkulose beim Kaninchen. Von Prof. Dr. R. Massini. (Med. Klin. Basel. — Prof. Stachelin.) Kalkinjektionen zeigen keine deutliche Wirkung auf tuberkulöse Kaninchen, doch ist nicht zu schließen, daß der Kalk keine therapeutische Einwirkung auf die Lungentuberkulose hat.

Zur Therapie des Keuchhustens. Von Dr. E. Döbeli, Bern. Den Patienten ist keine Nahrung aufzuzwingen, milde Abführmittel sind im Stadium der Expektoration periodisch zu geben; Bettruhe wirkt sehr günstig, daneben Brom, eventuell mit Pantopon; auch Phosphorlebertran oder große Kalkdosen sind angezeigt.

Die Indikation zur Buttermehlnahrung nach Czerny-Kleinschmidt. Von Dr. E. Rhonheimer, Zürich. Es muß davor gewarnt werden, daß man Säuglingspflegerinnen und Laien die Buttermehlnahrung zur selbständigen Anwendung empfiehlt.

Die gerichtlich-medizinische Bedeutung der Tätowierungen. Von Dr. P. Cattani, Zürich.

K. S.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Nr. 9.

Sammelreferat aus dem Gebiete der Rhino-Laryngologie (Oktober 1920 bis Januar 1921). Von Seifert, Würzburg.

Nr. 10.

Die intraperitoneale Infusion bei Erwachsenen. Von F. Loewenhardt, Halle. Auf diesem Wege werden 1·5 bis 2 l Ringer- oder Kochsalzlösung bei drohender Wasserverarmung infundiert. Einstichstelle: Verbindungslinie zwischen Nabel und vorderem Darmbeinstachel. Sie ist der subkutanen Infusion vorzuziehen in jedem Falle, der intravenösen dann, wenn diese technisch schwierig ist.

Nr. 12.

Ein Fall von Saccharinvergiftung. Von Doktor Grundfest, Böhm.-Leipa. Bei einem Patienten wurden die Symptome: gedunsenes Gesicht, Schwellung der Augenlider und der Bindehäute, Gefühl von Kratzen im Halse auf Saccharinvergiftung (Patient verwendete zum ersten Mal Saccharin zum Süßen des Kaffees seit drei Tagen) zurückgeführt, da nach Aussetzen die Symptome schwanden. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. Bd. 135, H. 3 u. 4

Ueber eigentümliche Knochenmarksbefunde bei Chloroleukämie. Von H. Eichhorst (Zürich). Ausführliche Beschreibung eines Falles von akuter Monozytenchloroleukämie. In den Monozytenherden des Knochenmarks fanden sich eigentümliche, basophil granulierte Riesenzellen, welche als degenerierte Monozyten angesprochen werden.

Ueber Jodnatriumresorption aus Pleuraergüssen. Von R. Cobet und G. Ganter. (Med. Klinik Greifswald. — Prof. Morawitz.) Die Resorptionsgeschwindigkeit von Jodnatrium ist bei pleuralen Transsudaten und Exsudaten nicht wesentlich verschieden. Bei akuten Exsudaten und bei Transsudaten rasche, bei chronischen Exsudaten mit verdickter Pleura verzögerte Resorption.

Kalkstoffwechsel- und Blutkalkuntersuchungen in einem Falle von Tetania parathyreopriva und dessen medikamentöse Beeinflussung. Von C. J. J. G. Klein. (Med. Abt. Karlsruhe. — Prof. Starck.) Beträchtliche Kalziumretention, welche durch Parathyreoidea- und Thyreoidintabletten noch zu steigern war. Bei Kalziummedikation (3 g Calc. lact. täglich) starker Anstieg des Blutkalkgehaltes und Heilung der Tetanie.

Oedemstudien. Von K. Beckmann. (I. med. Klin. München. — Prof. v. Romberg.) II. Mitteilung. Aus chemischen Untersuchungen der Blut- und Oedemflüssigkeit werden theoretische Beweise der diuretischen Wirkung von salzarmer Kost, Aderlaß, sowie von Digitalis und Diuretin zu erbringen versucht.

Ueber Luftröhrenkrebs. Von E. Fraenkel. (Path. Inst. Hamburg.) Monographische klinische und pathologisch-anatomische Studie der seltenen Erkrankung an der Hand von acht Fällen.

Die Veränderungen des weißen Blutbildes nach Adrenalininjektionen. Von G. Walterhöfer. (III. med. Klinik Berlin. — Geh.-Rat Goldscheider.) Regelmäßiges Auftreten einer Leukozytose, wobei die Lymphozytenwerte früher ansteigen, um bald wieder abzusinken, die neutrophile Leukozytose länger bestehen bleibt. Es ergab sich keine diagnostische Verwertbarkeit der Adrenalininjektion bei Erkrankungen der hämatopoetischen Organe.

Kennen wir Erkrankungen des Menschen, die durch eine Störung des intermediären Purinstoffwechsels verursacht werden? Von S. J. Thannhauser und G. Czoniczer. (II. med. Klinik München. — Prof. F. Müller.) Aus chemischen Analysen des Blutserums in bezug auf die Produkte des intermediären Purinstoffwechsels wird geschlossen, daß die konstitutionelle Gicht auf einer angeborenen Funktionsschwäche der Niere für Harnsäureausscheidung beruht. Sekundäre Gicht entsteht als Folgezustand chronischer Nierenerkrankungen durch Harnsäuresekretion.

Ueber den Pulsdruck bei Arteriosklerose und seine Verwendung zur Funktionsprüfung der Arterien. Von A. Lukács. (I. med. Klinik München. — Prof. v. Romberg.) Mit zunehmender Arteriosklerose wächst der Pulsdruck. H. K.

Zeitschrift für Kinderheilkunde. Bd. 28, H. 1.

Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Atmung. I. Mitteilung: Die Atmung des Säuglings. Von A. Eckstein und E. Rominger. (Kinderklinik und Physiol. Inst. Freiburg i. Br.) Untersuchungen mit dem Gadschen Pneumatographen an Säuglingen. Zahlen über Frequenz und Volumen im Original! Unter „optimaler Thoraxeinstellung" verstehen Verfasser die durch den wechselnder Zwerchfellstand hervorgerufene Verschiebung der intrathorakaler Luftverhältnisse, die in engem Zusammenhang mit der diaphragmalen Atmung des Säuglings stehen. Abbildung von Atmungskurven beim Schreien, Schluchzen, Gähnen, Husten, ferner bei der alimentären Intoxikation, Pneumonie, Larynxstenose.

Die zahlenmäßige Beurteilung des Ernährungszustandes durch Indizes. Von R. Wagner. (Kinderklinik Wien.) Der in Berlin bei der Massenanspeisung verwendete Rohrersche Index leistet weniger gute Dienste als das Pelidisi von Pirquet.

Ueber Diphtherie und Diphtherieschutz bei Neugeborenen. Von E. Rominger. (Kinderklinik Freiburg.) Polemik gegen Gröer.

Ueber Atropinwirkung auf das Auge des Säuglings. Von S. Ehrenreich und M. Riesenfeld. (Kinderklinik Würzburg.) Der Grenzwert, mit dem man noch Pupillenstarre hervorrufen kann, beträgt 0·001, der Grenzwert, mit dem Mydriasis erzeugt werden kann, 0·0008.

Zur Häufigkeit schwerer Lungentuberkulose bei Kindern. Von Zimmermann. (Krankenanstalt Hamburg-Langenhorn.) Die schweren, überwiegend pneumonischen Formen der Tuberkulose scheinen eher zu- als abzunehmen. Meist Beginn in den ersten Schuljahren.

Das Pirquetsche System der Ernährung und seine Gegner. Von B. Schick. (Kinderklinik Wien.) Warme Verteidigung des Pirquetschen Ernährungssystems gegenüber den unsachlichen, mehr mit Schlagworten als mit Argumenten arbeitenden Entgegnungen. R. L.

Monatsschrift für Kinderheilkunde. Bd. 19, H. 4.

Ueber das Vorkommen von Hefepilzen im Säuglingsdarm. Von E. Schiff und B. Epstein. (Kinderklinik Berlin.) Bei 26 von 54 Säuglingen mit blutig-schleimigen Stühlen konnten Hefepilze nachgewiesen werden.

Zur Symptomatologie und Differentialdiagnose der Polioencephalitis epidemica im Kindesalter. Von E. Stadelmann. (Kinderklinik Frankfurt a. M.) Im Säuglingsalter Beherrschung des Bildes durch Krämpfe, dagegen Zurücktreten der bulbären Störungen. Lähmungen bilden sich mit wenigen Ausnahmen zurück. Ausgang in Demenz kommt vor. Eine Beziehung zur Grippe ist unverkennbar.

Der Phosphatgehalt des Säuglingsharns bei künstlicher, insbesondere fettreicher Ernährung. Von F. Müller. (Gemeinde-Säuglingskrankenhaus Berlin-Weißensee.) Relativ geringe Phosphatausscheidung im Urin bei Ernährung mit Czerny-Kleinschmidtscher Buttermehlnahrung.

Die Ursachen des protrahierten Fiebers bei atypisch verlaufender Nasopharyngitis. Von G. Fischer, Olmütz. Verf. erklärt das Fieber durch nicht tuberkulöse Erkrankung der Bronchialdrüsen.

Zur Kenntnis der Menstruatio praecox. Von E. Krasemann. (Kinderklinik Rostock.) Sechsjähriges Mädchen mit Hypergenitalismus. Menstruation seit dem sechsten Lebensmonat. R. L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die Entstehung elektrischer Ströme in lebenden Geweben und ihre künstliche Nachahmung durch synthetisch organische Substanzen. Experimentelle Untersuchungen von R. Beutner. Enke, Stuttgart, 1920. 157 Seiten, 15 Abb.

Ein außerordentlich interessantes, inhaltsreiches Buch, das auf gründlicher, systematischer, experimenteller Arbeit beruht und sich insbesondere durch klare, übersichtliche Darstellung und Gruppierung des Stoffes auszeichnet. Der Verfasser gibt eine kritische Diskussion über die bisher bestehenden Theorien, welche die Erklärung der Ursache bioelektrischer Ströme geben sollten. Er beweist an der Hand sorgfältig durchgeführter Untersuchungen, daß es möglich ist, mit Hilfe der Erscheinungen, welche Oelketten zeigen, den Nachweis zu erbringen, daß die Spannungsdifferenzen im Gewebe ganz ähnlich wie bei der Nitrobenzolkette zustande kommen dürften und daß im Gewebe wahrscheinlich differente Membranwirkungen das Auftreten der Ströme bedingen, nicht aber „ein negativierender Saft" an der verletzten oder erregten Stelle.

Abhandlungen und Monographien aus dem Gebiete der Biologie und Medizin. Herausgegeben von A. Lipschütz. 1. und 2. Heft. Verlag Bircher, Bern und Leipzig, 1920.

Der Dorpater Physiologe, dem wir schon eine Reihe trefflicher Monagraphien verdanken, die sich besonders durch ihre übersichtliche Klarheit auszeichnen, beschenkt durch die neuen Hefte alle, welche sich für Fortschritte in der Physiologie interessieren, mit zwei ausgezeichneten Aufsätzen, die der Lektüre wärmstens empfohlen werden können und insbesondere auch dem gebildeten Arzte sehr willkommen sein dürften. Das erste Heft enthält eine sehr geistvolle, von neuen Gesichtspunkten aus abgefaßte Zusammenstellung und eine kritisch durchdachte Uebersicht über unsere heutigen Kenntnisse von den Drüsen mit innerer Sekretion. Schon die Diskussion über die Definition dessen: Was nennen wir innere Sekretion? ist fesselnd und durchaus originell. Das zweite Heft enthält einen Vortrag von Starling über die Gesetze der Herzarbeit, in welchem der Autor seine Theorie entwickelt, daß die Dehnung des Herzmuskels und die dadurch bedingte Vergrößerung der Oberflächenenergie die Ursache der Herzkraft und insbesondere der vermehrten Leistung des Herzens bei der Arbeit sei. Die Auffassung, die aus Versuchen am ausgeschnittenen und durchspülten Herzen abgeleitet ist, ist mit den Tatsachen wohl schwer vereinbar, die an dem in situ befindlichen Herzen beobachtet werden. Hier ist weder die Herzvergrößerung, noch die Blutdrucksteigerung, insolange es sich nur um mäßige Arbeit handelt, nachzuweisen. Der Vortrag ist stilvollendet gehalten und in dieser Hinsicht vorbildlich.

Durig.

Leitfaden der neurologischen Diagnostik. Eine Differentialdiagnose aus dem führenden Symptom. Für praktische Aerzte und Studierende. Von Dr. Kurt Singer. Berlin, Wien, Urban & Schwarzenburg, 1921.

Der Zweck dieses kurzen Kompendiums ist, zu zeigen, daß man aus der Erkenntnis, Verwertung und Abgrenzung eines Symptoms oder eines dominierenden Symptomenkomplexes zu einer konkreten diagnostischen Schlußfolgerung kommen kann. Das führende Symptom ist der Ausgangspunkt der Ueberlegung. So bespricht er zuerst die Lähmungen, zeigt die differentiellen Verhältnisse einer peripheren und zentralen Lähmung auf, wobei natürlich alles in Kürze charakterisiert wird. Auch die Empfindungsstörungen werden in gleicher Weise abgehandelt. Ein kurzes Kapitel über die Schwierigkeit der Untersuchung und die Anatomie leitet diese ein. Es werden die Qualitäten und die Art der Prüfung besprochen, hierauf zunächst die funktionellen (hysterischen), dann die organischen Empfindungsstörungen der Reihe nach angeführt und durch Beispiele belegt. So werden verschiedene führende Symptome, — es seien nur einige genannt: Zuckungen, Gehstörungen, Krämpfe, Zittern. Bewußtlosigkeit, Schwindel und ähnliches — in durchaus einwandfreier Weise kurz und übersichtlich dargestellt, so daß das Buch seinen Zweck vollkommen erfüllen wird.

O. M.

Therapeutisches Taschenbuch der Nervenkrankheiten. Von W. Alexander und K. Kroner. Zweite, vermehrte und verbesserte Anflage. Berlin 1920, Fischers medizinische Buchhandlung H. Kornfeld.

Band 4 von Fischers therapeutischen Taschenbüchern, eingeleitet durch ein Vorwort von Goldscheider, enthält bei knappster Schreibart eine vollständige Darstellung der zurzeit üblichen Behandlungsarten bei Nervenkrankheiten, teils in Form eines kurzen Memento, teils, soweit es Neueres betrifft, in Form ausführlicher Beschreibung mit Hinweisen auf Bezugsquellen; alles Hypothetische ist fortgelassen. Die zweite Auflage enthält ein ganz neues Kapitel: Die Kriegserkrankungen des Nervensystems. Da auch sonst die Fortschritte der Wissenschaft berücksichtigt wurden, muß eine geringe Vermehrung des Umfanges in Kauf genommen werden.

Vorlesungen über das gesamte Geschlechtsleben des Menschen. Von Hermann Rohleder. Vierte, verbesserte und gänzlich umgearbeitete Auflage. Berlin 1920. Fischers medizinische Buchhandlung H Kornfeld.

Verf., der als Sexualarzt zeichnet, hat aus dem ursprünglich einbändigen ein vierbändiges Werk hervorgehen lassen, dessen erste Hälfte vorliegt. Bd. 1: Das normale, anormale und paradoxe Geschlechtsleben. Bd. 2: Die normale und anormale Kohabition und Konzeption (Befruchtung). Es ist wohl zweifelhaft, ob es mit der sexuellen Unerfahrenheit der meisten Aerzte gar so schlimm bestellt ist, wie Verf. in seiner Vorrede annimmt, jedenfalls bemüht er sich, seine Schüler sexologisch denken und beobachten zu lehren, Führer in allen sexuellen Fragen der Praxis zu sein. Zwei wichtige Themata sind, wie Verf. sagt, mit Absicht hier nicht bearbeitet: Die Prostitution, welche er, als zu eng mit den Geschlechtskrankheiten zusammenhängend, als zum Gebiet der Venerologie gehörig betrachtet und in einem eigenen größeren Werk behandeln will, so wie er die Masturbation in einem sehr populären Buche bereits monographisch behandelt hat. Die vorliegenden zwei Bände zitieren viel Literatur, fremde und eigene Kasuistik; mit den Theorien des Verfassers wird wohl nicht jeder Leser übereinstimmen; so manches ist offenkundig unrichtig. Auch darf nicht verschwiegen werden, daß im Verhältnis zur Fülle des Gebotenen, die Psychologie gar zu kurz kommt. Es ist aber nicht zu bezweifeln, daß dieses vierbändige Handbuch der Sexualwissenschaft in dem großen Kreise der Interessenten gerne aufgenommen werden wird.

Raimann.

Theorie der Empfindungsstärke und insbesondere des Weberschen Gesetzes. (Schriften zur Anpassungstheorie des Empfindungsvorganges, 3. H.) Von Julius Pickler. Leipzig 1920. J. A. Bark. 26 Seiten. Mk. 2·40.

Auf dem Gebiete des Kraftsinnes, am deutlichsten aber auch bei den anderen Sinnen gilt, daß die Empfindungsstärke nicht durch die absolute Reizstärke, sondern durch deren Verhältnis zur Kraft des Empfindenden bestimmt wird. Innerhalb eines individuell verschiedenen Reizumfanges werden von allen Menschen die gleichen Intensitäten empfunden, die sich darstellen als Grade der Angemessenheit, beurteilt nach der erträglichen Höchstbeanspruchung, und zwar Angemessenheit an Bedürfnisse. Daraus läßt sich sowohl der Geltungsbereich als die Grenze des Weberschen Gesetzes ableiten, dessen Ungültigkeit bei ganz schwachen und sehr starken Reizen verständlich wird. Mit den neuartigen Anschauungen des Verfassers wird sich die Sinnesphysiologie unbedingt auseinandersetzen müssen und Anregung empfangen.

Rud. Allers.

Die technische Assistentin. Monatsschrift für technische und wissenschaftliche Hilfsarbeit. Herausgegeben vom Bund der Organisationen technischer Assistentinnen an wissenschaftlichen und industriellen Instituten (Botawi). Verlag: A. Haack, Buchdruckerei, Berlin. 1. Jahrg. Heft 1. Schriftleiterin: Frl. Elise Wolff, Berlin-Wilmersdorf, ehem. langjährige technische Assistentin von Prof. Alb. Fraenkel, Berlin, Krankenhaus am Urban.

Die Zeitschrift ist die erste, für die nicht akademischen, technischen Hilfskräfte an Staats-, Universitäts- städtischen und privaten Instituten und Laboratorien. Die Zeitschrift dient der Förderung des Berufes in wissenschaftlicher, sozialer und wirtschaftlicher Beziehung.

P.

Verschiedenes.

Ernannt: Der Direktor-Stellvertreter im Allgemeinen Krankenhaus in Wien, Regierungsrat Dr. Richard Lasch sowie der Landessanitätsinspektor für Niederösterreich-Land, Regierungsrat Dr. Franz Kohlgruber, zu Direktoren im Stande der Wiener öffentlichen Fondskrankenanstalten. Gleichzeitig wurde den Genannten der Titel und Charakter eines Hofrates verliehen. — Prof. Dr. Rob. Wollenberg in Marburg zum Ordinarius für Psychiatrie, Prof. Dr. Georg Puppe für gerichtliche Medizin in Königsberg. — Priv.-Doz. Dr. Richard Frühwald zum außerplanmäßigen a.-o. Professor für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Leipzig.

Aerztliches Reziprozitätsübereinkommen wischen Oesterreich und der Tschechoslowakei. Vom Volksgesundheitsamt wird verlautbart: Die Mitteilung ines Morgenblattes, daß zwischen der Tschechoslowakischen Republik und der österreichischen Republik ein Reziprozitätsbkommen über die Ausübung der ärztlichen Praxis geschlossen orden sei, welches unter gewissen Voraussetzungen österreichischen Staatsbürgern das Recht der Praxis im Gebiete der schechoslowakischen Republik und Angehörigen dieser Republik asselbe Recht in Oesterreich gewährt, entspricht nicht der atsache. Diesbezügliche Verhandlungen sind bisher über das einleitende Stadium nicht hinausgelangt.

*

Zum Zeichen des Protestes und der Solidarität sämtlicher Aerzte gegen die von der Nationalversammlung beschlossene Novelle zum Zahntechnikergesetz fand am 25. April im Allgemeinen Krankenhaus in Graz eine Versammlung der Professoren. Aerzte und Hörer statt. an der auch sämtliche Vorstände der Kliniken teilnahmen, und wurde ein energischer Protest gegen das Inkrafttreten der Novelle zum Zahntechnikergesetz als allerletzte Warnung für die Regierung beschlossen. — Die Landesorganisation der Aerzte Steiermarks beschloß einstimmig, vom 27. April an die öffentliche Sanitätspflege gegenüber dem Staat einzustellen.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich kamen aut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Woche vom 10. bis 16. April keine Neuerkrankungen an Blattern oder Fleckyphus vor.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 22. April 1921.

Vorsitzender: Hr. **J. Neubauer.**
Schriftführer: Hr. **A. Luger.**

Der Vorsitzende begrüßt Herrn Prof. Dr. Minnich aus Valparaiso als Gast.

Hr. **Eiselsberg** stellt einen Patienten mit einer 20 Jahre alten, mit Pseudarthrose ausgeheilten Fraktur des Oberarmes vor. Der Fall ist durch die gute Funktionsfähigkeit des Armes bemerkenswert. Zu einem Eingriff liegt kein Anlaß vor. Eventuell wäre die Anlage einer Stützmanschette empfehlenswert.

Hr. **E. Redlich**: Demonstration eines durch Operation geheilten Falles von Hirntumor.

33jähriger Mann. 8. August 1920 Anfall von allgemeinen Krämpfen und Parese des rechten Armes. 8. September 1920 ein zweiter Anfall von Krämpfen, ein dritter im Oktober mit Sprachverlust durch zwei Stunden. Seither Sprachstörung, Suchen nach Worten, gelegentlich verbale Paraphasie; allmählich zunehmende Parese des rechten Arms und Beins. Bei der Untersuchung (Dezember 1920) findet sich Kopfschmerz und Klopfempfindlichkeit an der lenken Stirn, leichte rechtsseitige Hemiparese. Bei Bewegungen des rechten Arms und Beins tritt eigentümliches Zittern auf, das an Intentionstremor erinnert. Intentionskrämpfe im rechten Arm. Leichte amnestische Aphasie, Apraxie (Unvermögen, aus der Erinnerung kompliziertere Handlungen ohne Objekt zu demonstrieren). Ophthalmoskopischer Befund negativ. Am Röntgenbild deutliche Usuren an der Basis. Leichte Moria. Nach einem epileptischen Anfall (Anfang Februar 1921) ist Pat. benommen, schwerer Kopfschmerz, Akzentuierung aller Erscheinungen. Operation (Prof. Frisch, Rudolfinerhaus): Erster Akt am 21. Februar: Trepanation über dem linken Stirnhirn. 3. März, zweiter Akt: Dabei wird ein fast faustgroßer, 110 g schwerer, in die linke erste und zweite Stirnwindung nahe der Mittellinie eingebetteter Tumor stumpf entfernt. Histologisch (Prof. Störck): Endotheliom der Dura mater. Nach der Operation rascher Rückgang der Erscheinungen bis fast zur Norm. Nach einer prolongierten Röntgenbestrahlung schwerer Kopfschmerz, dann rechtsseitiger Jackson mit zurückbleibender Aphasie und neuerlichen rechtsseitigen Erscheinungen, die jetzt wieder abklingen.

In der Epikrise bespricht Vortr. kurz die apraktischen Erscheinungen, die vielleicht durch Druck der Geschwulst auf den Balken zu erklären sind. Dann das eigentümliche Zittern; es sind kürzlich von Bostroem, Schuster bei Stirnhirngeschwülsten (merkwürdigerweise auch Endotheliomen), Paralysis agitans-ähnliche Bilder beschrieben worden. Hier erinnerte das Zittern mehr an Intentionstremor. Vielleicht handelt es sich um Läsion einer vom Stirnhirn ausgehenden Bahn. Mit Rücksicht auf die Erfahrung in diesem Falle spricht sich Redlich gegen die prolongierten Röntgenbestrahlungen bei Hirngeschwülsten aus. Wiederholte kurze Bestrahlungen werden anstandlos vertragen.

Im Anschluß demonstriert Redlich das anatomische Präparat eines eigroßen Endothelioms der Dura mater an der Schädelbasis, das die Erscheinungen eines Kleinhirnbrückenwinkel-Tumors bei einer 53jährigen Frau bedingt hatte. Akustikusaffektion links, Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel, Fallen nach links, Stauungspapille, links leichte Hemiparese mit Babinski und so weiter. Trotzdem die Geschwulst als sehr groß und wenig aussichtsreich angenommen wurde, wurde der Versuch einer Operation (Prof. Frisch) gemacht. Tatsächlich war es unmöglich, die Geschwulst, die fest an der Schädelbasis saß, zu entfernen und die Kranke starb unmittelbar nach dem zweiten Akt.

Hr. **M. Jerusalem**: Zur Behandlung des kalten Abszesses.

Es wird eine Reihe von Patienten demonstriert, welche teils an kalten Abszessen der Halslymphdrüsen, teils an solchen des Thorax (Rippenkaries), teils an Sehnenscheidenfungus der Hand gelitten hatten und sämtlich durch Kombination von Röntgenbestrahlungen mit Operation geheilt wurden. Die Bestrahlungen wurden in der Regel vor und nach der Operation angewendet, und zwar in mehreren nicht zu großen Dosen. Die Operation selbst bestand in breiter Eröffnung des kalten Abszesses, schonender Ausräumung des Inhaltes ohne scharfen Löffel (niemals Rippenresektion!) und kompletter Naht (niemals Drainage!). Die Heilung erfolgte jedesmal per primam und bisher, das ist binnen ½, 1, 1½ und 2 Jahren wurde kein Rezidiv beobachtet. Es ist wichtig, daß die bindegewebige Hülle des kalten Abszesses bei der Operation nicht zerstört wird, da sie den natürlichen Schutzwall gegen weitere Ausbreitung des Herdes darstellt; durch Röntgenbestrahlung wird dieser Schutzwall noch bedeutend verstärkt, Unerläßlich ist ferner strengste Asepsis, da gute Heilresultate nur bei Vermeidung der Mischinfektion mit Kokken erzielt werden können. Jeder geschlossene kalte Abszeß weist absolut sterilen Inhalt auf; die Mischinfektion ist also immer eine Sekundärinfektion, die später durch eine Fistel oder Inzisionsöffnung Eingang findet und somit durch streng aseptische Behandlung vermieden werden kann. Demonstration einer Tabelle, betreffend reine und sekundär-infizierte tuberkulöse Herde, deren bakteriologischen Nachweis und klinischen Verlauf. (Ausführliche Publikation anderwärts vorbehalten.)

Aussprache: Hr. Frisch. (Bericht nicht eingelangt.)

Hr. H. Spitzy: Bei der Behandlung der kalten Abszesse haben wir eine Indicatio morbi und eine Indicatio symptomatica zu unterscheiden. Die bester Erfolge werden wir dann erzielen, wenn wir mit der Behandlung des kalten Abszesses die Krankheit selbst beeinflussen, der Abszeß sich also am Orte der Erkrankung selbst befindet. So sind wir imstande, durch konservative Methoden, Applikation von mittlerer Wärme, Röntgenstrahlen, Stauung den fungösen Prozeß zur besseren Abgrenzung zu bringen, wir können zum Beispiel bei einem Fungus des Kniegelenkes durch diese Methode eine raschere und bessere Abmauerung des fungösen Herdes von dem übrigen Kniegelenk bewirken und, ähnlich wie sich eine interperitoneale Eiterung vom übrigen Peritonealraum abkapselt und dadurch gewissermaßen extraperitoneal wird, auch diese Kniegelenkseiterung zu einem gewissermaßen extrakapsulären Abszeß heranreifen machen. Dieser Abszeß kann unter streng aseptischen Kautelen gespalten, sein Inhalt entleert und die Wunde durch Nähte geschlossen werden. Es wird durch diese Behandlung des kalten Abszesses die Krankheit selbst, beziehungsweise der Herd selbst, auf das günstigste beeinflußt. Ich habe derartige Fälle im Vorjahre hier vorstellen lassen.

Ist dagegen der kalte Abszeß als „Senkungsabszeß" weit vom Ort des Herdes entfernt, so tritt die Indicatio symptomatica in den Vordergrund. Wir wissen, daß die Sonnenbehandlung Abszesse zum Schwinden bringen kann, der Körper ist imstande, auch größere Abszesse aus eigener Kraft wieder aufzusaugen, die Zeit jedoch, die dazu beansprucht wird, berührt volkswirtschaftliche Interessen. Sind durch den kalten Abszeß Kontrakturen bedingt, Schmerzen hervorgerufen, so wird man ihn auf jeden Fall entleeren, durch Punktion, wenn dies nicht möglich ist, durch Inzision. Die Beschaffenheit des Eiters vermag uns bei einiger Erfahrung Aufschluß zu geben, ob es sich um einen floriden Prozeß oder um einen abklingenden Prozeß handelt, auf keinen Fall aber versäume man die Punktion jedes

kalten Abszesses und die Untersuchung des Eiters. Bei zwei Fällen, die von kompetenter Stelle als kalte Abszesse bezeichnet wurden und auch unzweifelhaft den Eindruck von solchen machten, zeigte die Punktion in dem einen Fall kurzkettige Streptokokken, in dem anderen Staphylokokken. In beiden Fällen brachte die Entleerung natürlich sofortige Heilung und Schwinden der Symptome. Es können eben auch andere Bakterien als Tuberkelbazillen kalte Abszesse hervorrufen; wenn ihr Virulenzgrad dem der Tuberkelbazillen gleich ist, so wird die Antwort des Organismus auf den Infekt auch dieselbe sein und wir werden statt heißer Abszesse kalte oder erkaltete Abszesse vorfinden.

Hr. M. Jerusalem (Schlußwort): Die Feststellung, daß es auch kalte Abszesse anderer als tuberkulöser Provenienz gibt, ist von großer Wichtigkeit und die beiden Fälle Prof. Spitzys sehr instruktiv. Meine Behauptung, daß der Inhalt geschlossener tuberkulöser Abszesse unter allen Umständen steril sei, wird durch sie in vollendeter Weise gestützt. Es zeigt sich, daß dort, wo in einem geschlossenen kalten Abszeß sich Kokken finden, keine Tuberkulose vorliegt und die Heilung durch einfache Inzision, wie eben bei gewöhnlichen Abszessen, ohneweiters zu erzielen ist. Mit der von Prof. Spitzy angegebenen Behandlung tuberkulöser Gelenksempyeme habe auch ich in einzelnen Fällen gute Erfahrungen gemacht.

Spondylitische Senkungsabszesse inzidiere ich, wie ich bereits erwähnt zu haben glaube, niemals, weil sie ihrer Größe und Lokalisation nach nicht leicht beherrscht werden können; hier helfe ich mir mit wiederholten Punktionen, Röntgenbestrahlungen und anderen, auf die Hebung des Allgemeinzustandes gerichteten Heilmethoden sowie selbstverständlich orthopädischen Maßnahmen.

Die von mir empfohlene Kombination der Röntgen- und operativen Therapie gilt eben, wie die demonstrierten Fälle erweisen, in erster Linie für die so häufigen tuberkulösen Abszesse am Halse und am Thorax, sowie auch an den peripheren Teilen der Extremitäten. Eine radikale Entfernung des Herdes (Exstirpation) habe ich dabei nicht im Sinne; es soll nur der Organismus im Kampfe mit dem Tuberkulosevirus unterstützt werden, und daß dies in vielen Fällen auf die angegebene Weise wirksam geschehen kann, glaube ich bewiesen zu haben.

Hr. **Peller** und Hr. **Ruß**: Beobachtungen über eine Typhusepidemie unter Kindern. (Erscheint ausführlich.)

Aussprache: Hr. J. Eisenschitz: Es muß doch als sicher anerkannt werden, daß die von den Herren Vortragenden gebrachten Darstellungen und Untersuchungen über die in Rede stehende Typhusepidemie so ausgezeichnet und erschöpfend sind, daß ihnen nicht leicht Untersuchungen über Kindertyphusepidemien aus früherer Zeit als gleichwertig an die Seite gestellt werden können.

Nichtsdestoweniger wird man zwei Bemerkungen der Vortragenden nicht ohne Bedenken hinnehmen können, die Bemerkung, daß die Empfänglichkeit gegen Typhusinfektion bei Kindern so groß sei wie bei Erwachsenen, und die zweite Bemerkung, daß man typhösen Kindern ziemlich ohne große Angst sehr reichlich und wahllos Nahrung zuführen kann.

Solche Bemerkungen auf Grund der Beobachtungen einer Epidemie hinzustellen, scheint mir doch nicht genügend begründet, um so weniger, als ja bekanntlich Charakter und Intensität der Epidemien sehr verschieden sein können, und als es sich dabei, wie mir scheint um wohlbegründete alte medizinische Erfahrungssätze handelt. (Meine Bedenken gegen die Ernährung typhuskranker Kinder, will ich nicht auf alle möglichen Infektionsfieber bezogen haben.)

Hr. Edmund Nobel: Die Mitteilungen des Kollegen Peller sind von großem Interesse. Sie bestätigen im allgemeinen die Erfahrungen aus der Kinderklinik in Wien und stimmen insbesondere mit den Beobachtungen v. Gröers überein. Leyden stand auf dem Standpunkte, daß es beim Typhus nicht gelingt, die „Konsumption" gänzlich zu verhindern. Seither konnten aber amerikanische Forscher zeigen, daß auch beim Typhus abdominalis durch erhöhte Kalorien- und insbesondere Kohlehydratzufuhr während des ganzen Krankheitsverlaufes Stickstoffgleichgewicht erzielt werden kann. Es herrscht beim Typhus vielfach noch die Ansicht, daß auch in der Rekonvaleszenz die Nahrung knapp zu bemessen ist. Es besteht eine Inkonsequenz in dieser Anschauung, da eine Darmreizung durch Nahrungszufuhr befürchtet, gleichzeitig aber Tierkohle oder Bolus angeordnet wird. v. Gröer weist auf diese Tatsachen besonders hin. Er konnte während der Fieberperiode durch entsprechende Diät die Abnahme verhindern, bei Besserung des Appetits durch Erhöhung des Nährwertes schöne Gewichtszunahmen erzielen. Bei den meisten anderen Infektionskrankheiten gelang es ihm, die quantitative Ernährung so durchzuführen, daß sogar während der akuten Erscheinungen Ansatz erzielt werden konnte. Insbesondere muß hervorgehoben werden, daß der Zucker auch bei fiebernden Kindern und in großer Menge unschädlich ist, daher von diesem in weitestgehendem Maße zweckmäßigerweise Gebrauch gemacht werden kann. v. Gröer fand den Nahrungsbedarf infektionskranker und fiebernder Kinder in der Mehrzahl ohne Altersunterschied bei fünf bis sechs Dezinemsiqua. Wichtig erscheint es, nachdrücklich darauf hinzuweisen, daß die Toleranzbreite bei den Infektionskrankheiten des Kindesalters — von wenigen Ausnahmen abgesehen — nicht wesentlich herabgesetzt ist.

Hr. Decastello: Das Wesentliche an dem Problem scheint nicht darin zu liegen, ob man Typhuskranke durch reichliche Nahrungszufuhr vor Gewichtsverlust bewahren und sogar zu Gewichtszunahme bringen kann, denn das dürfte überhaupt kaum zu bezweifeln sein, sondern ob eine zu reichliche Nahrungszufuhr und insbesondere Fleischnahrung nicht dazu beitragen kann, die Fieberdauer zu verlängern oder Rekrudeszenzen herbeizuführen. Es handelt sich dabei sicher nicht um eine mechanische Läsion der Darmgeschwüre durch Nahrungsbestandteile, aber man könnte sich vorstellen, daß die hauptsächlich im abdominalen Lymphapparat angesiedelten Typhusbazillen durch die gesteigerte Lymphzirkulation leichter in den allgemeinen Kreislauf getrieben oder etwa durch Fleischnahrung angereichert werden könnten. Es liegen ja darüber auch aus den letzten Jahren zahlreiche Mitteilungen vor, aber sie widersprechen sich. Es ist für den einzelnen durchaus nicht leicht, in dieser Frage auf empirischem Weg zu einer ganz sicheren Ueberzeugung zu gelangen und es empfiehlt sich vorläufig, die von mehreren Generationen von Beobachtern an einem ungeheuren Material gewonnenen Erfahrungen nicht ohneweiters als unbegründet zu erklären.

Hr. Julius Weiß: Den Ausführungen meines Vorredners muß ich mich vollinhaltlich anschließen. Auch ich bin der Meinung, daß während des Fieberstadiums der typhösen Erkrankungen absolute Diät, das heißt rein flüssige Kost zu verabreichen ist.

Ich muß es nach meinen Erfahrungen geradezu als Kunstfehler bezeichnen, wenn man vor Ablauf des Fieberstadiums von der flüssigen zur breiigen Kost übergeht.

Der Herr Vortragende hat mitgeteilt, daß er unter seinen Fällen zahlreiche Rezidive beobachtet hat. Diese Tatsache stimmt gleichfalls mit meinen Erfahrungen überein. Die Rezidive treten sehr häufig ein, wenn zu früh oder zu rasch von der flüssigen zur breiigen Diät übergegangen wird. Dies habe ich in einer ganzen Reihe von Fällen mit der Exaktheit eines mathematischen Exempels gesehen.

Was erreichen wir damit, wenn wir durch stärkere Ernährung Gewichtsverluste verhüten, aber andererseits durch Rezidive die Krankheit verlängern? Im übrigen bin ich der Meinung, daß auch bei rein flüssiger Kost eine genügende Kalorienzufuhr stattfinden kann.

Hr. Friedjung: In der Frage der Ernährung infektionskranker Kinder möchte ich noch einen Schritt weitergehen. Die traditionelle Fieberdiät vermag ich überhaupt nicht anzuerkennen. Seit 15 Jahren verabreiche ich fiebernden Kindern, wenn nicht eine zwingende Gegenanzeige vorliegt, reichliche gemischte Kost und bin mit den Erfolgen sehr zufrieden. Die von Hrn. Decastello gerühmte Ueberlieferung darf kein Hemmnis der Erkenntnis und des Fortschrittes sein.

Die von den Herren Vortragenden beklagte Unzulänglichkeit unseres kaum sieben Jahre alten Seuchengesetzes verdient gewiß unsere ernsteste Aufmerksamkeit. Da eine militärische Zwangsorganisation auf dem Gebiete jetzt kaum in Betracht kommen kann, so muß der zweite Weg gewählt werden: der einer besseren Volksbildung und -erziehung. Denn sicher handelt es sich dabei nicht nur um eine Vertiefung des Wissens, sondern, wie Erlebnisse auch der Großstadt lehren, ebenso um eine zielbewußte Schärfung des Gewissens unserer Bevölkerung.

Hr. Albert Herz: An einem sehr großen Material von Typhus- und Paratyphuskranken im Kriege (ungefähr 4000 in einem Jahre) wurde bei dem schlechten Ernährungszustand der Kranken auf eine möglichst ausgiebige Ernährung Wert gelegt. Es gelang dadurch wiederholt, während des Fieberstadiums auch Gewichtszunahmen zu erreichen. Eine reichliche Nahrungszufuhr hatte keine Nachteile zur Folge, auch dann nicht, wenn den Kranken Fleisch gereicht wurde. Ein Einfluß der Fleischnahrung auf den Fieberverlauf wurde nicht beobachtet, auch scheint der Eintritt eines Rezidivs nicht von der Art der Ernährung

abhängig zu sein. Das häufigere Auftreten von Rezidiven bei typhösen Erkrankungen scheint oft im Charakter einer Epidemie gelegen zu sein.

In bezug auf die Resultate der bakteriologischen Untersuchungen ist zu bemerken, daß sie kaum ein richtiges Bild über die Häufigkeit der positiven Untersuchungsergebnisse zeigen können. Um zu sicheren Zahlen zu gelangen, müssen die Untersuchungen täglich vorgenommen werden. Eigene Untersuchungen über die Häufigkeit der Ausscheidung von Typhus- und Paratyphusbazillen mit dem Harn ergaben bei 250 Fällen ungefähr 12% positive Resultate.

Hr. O. Porges: Auch ich gewann wiederholt den Eindruck, daß die Art der Ernährung für die Krankheitsdauer des Typhus nicht gleichgültig ist. Wie bekannt, gelangt der Typhusbazillus im Verlaufe der Erkrankung in den Darminhalt. Nun mag es nicht gleichgültig sein, ob er daselbst einen günstigen Nährboden findet oder durch Bacterium coli überwuchert wird. Da der Typhusbazillus zum Wachstum Eiweißkörper benötigt, so hätte man es in der Hand, durch eiweißfreie Kost die Vermehrung der Typhusbazillen im Dünndarm hintanzuhalten. Ich habe daher eine Anzahl von Typhusfällen mit nahezu eiweißfreier Kost genährt — sie erhielten reichlich Tee mit Zucker, Fruchtsäfte, Schleimsuppen mit Butter, Kartoffelpüree, Aepfelpüree — und die Erfahrung gemacht, daß so genährte Fälle sehr leicht verliefen. In einigen Fällen konnte ich sogar eine kritische Entfieberung in der zweiten Krankheitswoche beobachten. Selbstverständlich will ich an diese Beobachtungen noch keine weitgehenden Schlußfolgerungen knüpfen, es bedarf diesbezüglich noch Untersuchungen an einem großen Material, aber auf der anderen Seite möchte ich doch die heute aufgestellte These, daß man dem Typhuskranken konsistente Nahrung, auch Eiweiß- und Fleischnahrung, reichlich zukommen lassen soll, nicht unwidersprochen lassen.

Hr. Schick bemerkt, daß die Frage der Ernährung bei Typhus sich nicht durch Diskussion erledigen lasse. Hier wurden zwei entgegengesetzte Anschauungen vertreten, weitere Beobachtungen können erst Entscheidung bringen. Zucker als Nahrungsmittel ist selbst bei theoretischen Bedenken Decastellos bezüglich der Lymphdrüsenschädigung unschädlich, da die Resorption den Blutweg geht. Die Erfahrungen der Kinderklinik sprechen für günstige Wirkung ausgiebiger Ernährung bei Infektionskrankheiten. Aber nicht alle Infektionskrankheiten verhalten sich gleich. Masern zeigen geschädigte Toleranz des Darmes. Reichliche Ernährung ist in der Regel unmöglich. Dagegen ist zum Beispiel bei Pneumonie und Krupp der Kinder die Toleranz des Darmes häufig nicht geschädigt. Die Nahrungsverweigerung beruht auf Erstickungsangst und auf der Schwierigkeit, die Atmung genügend lange auszusetzen. Insbesondere chronische Infektionskrankheiten verlangen entsprechende Ernährung. Sonst verhungert der Patient, bevor es zur Heilung kommt.

Hr. Loewenstein berichtet über seine Erfahrungen an mehreren Tausenden von Typhuskranken. Die Rezidive sind nicht durch die Nahrung ausgelöst, sondern sind ganz unabhängig von der Ernährung. Redner hat zweimal den Versuch wiederholt, je 100 Patienten mit Kohlehydraten (Zucker), je 100 mit Eiweiß (rohes Schabfleisch) zu ernähren; die Rezidive traten fast genau in demselben Ausmaße ein, wie bei den Patienten, die nur strenge Milchdiät hatten. Deshalb ging ich sehr frühzeitig zur reichlichen Ernährung über und hatte dabei vorzügliche Resultate, trotz schwerster Fälle; den Kontrollversuch stellte ein Kollege, indem er seinen weit besser situierten Patienten (offiziell) außerordentlich wenig zu essen gab; auch Milch nur in kleinen Quantitäten. Die Resultate waren sehr ungünstige, so daß ich heute ein überzeugter Anhänger einer reichlichen Ernährung des Typhuskranken bin. Die Rezidive stammen nach meiner Ueberzeugung in erster Linie aus Milz und Knochenmark, in deren Lakunen sich Typhusbazillen sehr gut halten. Dem Darm sowie dem Drüsenapparat des Mesenteriums scheint keine Bedeutung für das Rezidiv zuzukommen.

Hr. S. Peller (Schlußwort): Die große Rezidivhäufigkeit ist nicht auf Konto reichlicher Ernährung der Patienten in meinem Notspital zu setzen. Sie war für die ganze Epidemie charakteristisch, obwohl die Ortsärzte von der alten strengen Diät nicht abgewichen sind. Solange ich über kein Spital verfügte, wagte ich es nicht, der konservativer Landbevölkerung Ernährungsvorschläge zu machen, die bei gegebenen Verhältnissen eventuell die Hauptsache, das ist meine sanitätspolizeiliche Tätigkeit, die Eindämmung der Epidemie, erschwert hätten. Trotzdem sah ich viele Rezidive.

Ich habe Ihnen an der Hand von Kurven zeigen wollen, daß sowohl im gefürchteten Stadium der steilen Kurven, wie unmittelbar nach Entfieberung und während der Typhusrezidive eine gemischte (zum Teil feste) Kost in so reichlichem Ausmaß (6 bis 8 den. sq.) dargereicht werden darf, daß namhafte Gewichtszunahmen (beispielsweise 2·8 kg während eines Rezidivs innerhalb drei Wochen) zu erzielen sind. Wohl soll man sich vor malerweise mit der Erhaltung des Körpergleichgewichtes (etwa 5 den. sq.) zufrieden geben, meine Erfahrungen zeigen aber, daß man ohne Schaden in durch frühere mangelhafte Ernährung herabgekommenen Fällen noch während der Krankheit die Verluste ersetzen kann. Darmkomplikationen sah ich dabei nicht, während ich in derselben Epidemie außerhalb des Spitales in zwei Fällen trotz strenger Diät Darmblutungen mit Kollaps beobachten konnte. Ist einerseits der Zusammenhang zwischen Ernährung und Rezidiv, beziehungsweise Darmkomplikationen (von groben Diätfehlern — zellulosereiche Nahrung — abgesehen) sehr problematisch, so bitte ich andererseits zu berücksichtigen, daß durch reichliche Ernährung Kräfteverfall, Pneumonien, Dekubitus, Eiterungen usw. verhindert und dadurch die Typhusmortalität nicht unwesentlich herabgedrückt werden kann.

45. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 30. März bis 2. April 1921.

Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. H. Stettiner-Berlin.

Erster Sitzungstag.

(Fortsetzung.)

Hr. Eden-Freiburg i. Br.: Erfahrungen und Untersuchungen über die freie Nervenüberpflanzung. Neuere histologische Untersuchungen, nach denen der transplantierte Nerv nicht untergeht, sondern Nervengewebe erhalten bleibt, lassen die Nerventransplantation als ein im Prinzip gutes Verfahren erscheinen. Defekte von über 4 bis 6 cm haben keine Aussicht auf Erfolg. Es ist von Wichtigkeit, daß der überpflanzte Nerv in absolut gesundes Gewebe gelagert wird.

Hr. Cahen-Köln hat in drei Fällen von Neurofibrom am Medianus und Ulnaris gute Erfolge mit Ueberbrückung durch sensible Nerven gesehen.

Hr. Magnus-Jena: Experimentelle Kreislaufstörungen im Bilde des Hautmikroskopes von Müller-Weiß. Die Rückwärtsbewegung des Blutes in der Krampfader zeigt die Unabhängigkeit des Kapillarblutes von dem Herzmotor. Bindet man einen Arm ab und drosselt Arterie und Vene, so zirkuliert das Blut in den Kapillaren weiter, bis sie leer geblutet sind. Bei Raynaudscher Krankheit aber bluten die gesunden Kapillaren ebenfalls weiter, bis sie leer geblutet sind, während die kranken Kapillaren still stehen. Staut man den Arm, so arbeiten die Kapillaren zunächst weiter, bis sie plötzlich still stehen, obwohl die Arterie weiter pulsiert. Alle diese Beobachtungen bestätigen die Anschauungen Biers über den Kreislauf.

Hr. Pribram-Berlin: Die innersekretorischen Ursachen des pathologischen Alterns. Alle Gewebe und Organe altern in verschiedener Weise. Altern ist als ein Nachlassen der Teilungs- und Erneuerungsfähigkeit der Zellen aufzufassen. Im ersten Lebensabschnitt besteht das Altern oft in einer Frühreife, wie sie durch endokrine Drüsen bedingt ist. Einem sechsjährigen Mädchen, das völlig entwickelte Brüste zeigte, wurde das sarkomatöse Ovarium exstirpiert. Die Erscheinungen der Frühreife bildeten sich zurück. Es wurde wieder zu einem Kinde. Im zweiten Abschnitte sehen wir bereits ein früheres Altern. Eine 32jährige Frau erkrankte an Wochenbettfieber im Anschluß an eine manuelle Plazentalösung. Seitdem konnte sie sich nicht mehr erholen. Sie sah alt aus. Periodisch wiederkehrende Schlafsucht — Exitus. Es handelte sich um eine Erkrankung von Hypophyse, Schilddrüse und Nebenniere, während das Ovarium intakt war. Der Ausfall der Funktion der Schilddrüse hat hier wohl in erster Linie die Herabsetzung der Regenerationsfähigkeit herbeigeführt. Die Bedeutung des endokrinen Systems für die Konstitution ist eine große. Durch Störungen der endokrinen Drüsen der Mutter während der Schwangerschaft sollen auch Mißbildungen entstehen (Versehen der Mutter).

Hr. Payr-Leipzig hat die Wirkung der Schilddrüse auf die Regeneration therapeutisch ausgenutzt durch lokale Anwendung von Schilddrüsenextrakt auf Wunden oder durch intravenöse Injektionen. — Hr. Bier-Berlin teilt noch einen Fall mit von einem jungen Manne, der einen völlig erwachsenen Eindruck trotz seiner 16 Jahre machte und eigentümliche Veränderungen an den Nägeln zeigte. Nach Herunterholen eines kryptorchischen Hodens wurden die Nägel normal.

Hr. Sauerbruch-München berichtet über die Untersuchung eines von Lichtenstern nach Steinach operierten, angeblich verjüngten Mannes, der sich wegen eines Panaritiums an ihn gewandt hatte. Er war seit seinem 34. Jahre Sexualneurastheniker. Dieser Zustand besserte sich jedesmal, wenn er die ihm adäquate Frau fand. Auch nach der Operation trat wieder eine Besserung des Zustandes auf, aber er hat auch wieder die Frau gefunden.

Zweiter Sitzungstag.

Zweites Referat: Die Abgrenzung der konservativen und der chirurgischen Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose.

Erster Referent: Hr. Bier-Berlin: Eine operative Behandlung erscheint nur in Ausnahmsfällen berechtigt: bei drohender Amyloidentartung, bei hinzutretender Sepsis, bei schwerer kavernöser Lungenerkrankung mit gleichzeitiger schwerer Gelenkerkrankung. Alle anderen Fälle werden konservativ behandelt. Selbst extrakapsuläre Knochenherde werden in der Bierschen Klinik nicht mehr operativ in Angriff genommen. Sequester werden, selbst wenn sie infiziert sind, resorbiert und brauchen nicht operativ entfernt zu werden. Subluxierte Kniegelenke sollen nicht reseziert, sondern durch geeignete Lagerung und Extension allmählich redressiert werden. Kalte Abszesse bleiben unberührt. Höchstens werden sie punktiert, ohne daß eine Einspritzung folgt. Auch von der Wirbelsäule ausgehende Senkungsabszesse werden nicht eröffnet. Bier erkennt eine Indikation für die Albeesche Operation nicht an. Auch das Alter (über 50 Jahre) bildet keine unbedingte Indikation für ein operatives Vorgehen. Allerdings würde auch er alte Leute mit schwerer Gelenkeiterung amputieren. Sonnenbehandlung, Stauung und innerliche Darreichung von Jod sind die drei Mittel, die auch schwere Formen der chirurgischen Tuberkulose zur Heilung bringen. Das Pigment, welches in der Haut durch die Sonnenbehandlung entsteht, stammt aus dem Blutfarbstoff und ist ein Zeichen dafür, daß Eiweißkörper zersetzt werden. Es ist also ein ähnlicher Prozeß, wie bei der Proteinkörpertherapie. Es handelt sich nicht um eine lokale spezifische Wirkung der Sonne auf das erkrankte Gelenk, sondern um eine Allgemeinwirkung, durch welche die Abwehrstoffe im Organismus mobil gemacht werden. Neben der Sonnenbehandlung wurde die Stauungsbehandlung beibehalten und mit ihr bei richtiger Dosierung gute Erfolge erzielt. Zur Vermeidung von Entstehung von kalten Abszessen und starkem Granulationsgewebe erfolgt gleichzeitig innerliche Darreichung von Jod. Tuberkulin wird zu therapeutischen Zwecken in der ambulanten poliklinischen Behandlung vielfach mit Erfolg gebraucht. Von dem Friedmannschen Mittel, dem er zuerst sympathisch gegenüberstand, hat er keinerlei Erfolge gesehen. Einen heftigen Kampf führt er gegen die fixierenden Verbände. Patienten mit Erkrankung an den unteren Extremitäten müssen ins Bett gelegt und mit diesem der Sonne ausgesetzt werden oder mit entlastenden Verbänden behandelt werden; aber von vornherein, sobald die erste Schmerzhaftigkeit geschwunden, sind methodische Bewegungen zu machen. Die Annahme, daß nur die Hochgebirgssonne eine so günstige Wirkung ausübt, ist irrig. Auch in der Ebene, wie die Erfolge in Hohenlychen zeigen, kann man bei geeigneter Dosierung und Gewährung richtigen Windschutzes Gutes erreichen. Es sind bisher dort 1300 bis 1400 Fälle mit gleich günstigen Erfolgen wie im Hochgebirge behandelt worden. Es soll jetzt der Versuch gemacht werden, auch in der Stadt Berlin auf einem von der Stadt Berlin und dem Staat zur Verfügung gestellten Exerzierplatze für 400 Patienten, die an Tuberkulose der oberen Extremitäten, an Lupus oder Drüsentuberkulose leiden, die in Hohenlychen gesammelten Erfahrungen zu verwerten. Die Patienten bleiben am Tage dort und werden zur Nacht nach Hause geschickt. Die lokale Ausheilung eines Herdes gewährt aber nicht Schutz gegen Allgemeinerkrankung oder Auftreten eines Herdes an anderer Stelle. So starben 14 Fälle in Hohenlychen an tuberkulöser Meningitis. Im ganzen sind von den 1300 bis 1400 Fällen 54 gestorben, 18 davon an Amyloiderkrankung, die man nicht diagnostizieren kann. Schwere toxische Nephritiden können unter der Sonnenbehandlung verschwinden. In der letzten Zeit ist Bier dazu übergegangen, auch Lungentuberkulose auf diese Weise zu behandeln. Er hält den Einwand, daß die durch die Sonnenbestrahlung erfolgende Kongestionierung der Lungen zu fürchten sei, nicht zu Recht bestehend. Selbstverständlich kommt es auch hier auf die Dosierung, wie überhaupt bei der Sonnenbehandlung, an. Eine wichtige Rolle bei der Bekämpfung der Tuberkulose spielt die Prophylaxe. Hiezu dient die körperliche Ausbildung, welche gleichen Schritt mit der geistigen halten muß. Nacktgymnastik, Sonnenbäder sollen dazu dienen und spielen nach Beseitigung der Militärdienstpflicht noch eine größere Rolle wie früher. In dieser Absicht, ein kräftiges tuberkulosefreies Geschlecht heranzubilden, sei auch die Hochschule für Leibesübungen gegründet.

Zweiter Referent: Hr. König-Würzburg: Er kann sich dem streng konservativen Standpunkte Biers nicht anschließen. Eine Umfrage bei 22 der führenden Chirurgen in dieser Frage ergab, daß drei Lager bestehen. Den extrem konservativen Standpunkt vertrat Bier allein; doch wird für konservative Behandlung im jugendlichen Alter noch von einer großen Anzahl anderer Chirurgen plädiert. Eine zweite Gruppe will erst konservativ vorgehen und nach Fehlschlagen dieser Art der Therapie zur operativen übergehen. Es ist bemerkenswert, daß auch Chirurgen aus der Hochgebirgsgegend ein mehr aktives Vorgehen befürworten als Bier. Eine dritte Gruppe entschließt sich schneller zu Resektionen und Amputationen. Wir müssen klare Indikationen haben. Oertliche Herde im Knochen, besonders gelenknahe, sind zu entfernen. Bei Durchbruch in das Gelenk ist die Resektion zu machen; bei schweren Mischinfektionen ist sofort zu operieren. Wir haben das Recht, eitrige Prozesse, die weitergehen, operativ anzugreifen. Auch alte Leute können mit Resektionen behandelt werden. Bemerkenswert ist, daß die Versicherungsgesellschaften sich gegen die konservative Behandlung wegen ihrer langen Dauer wenden, die auch einen schlechten Einfluß auf die Psyche der Patienten ausübe. Die Resektion, deren Enderfolge dadurch gebessert werden können, daß wir erst möglichst spät die Kapsel eröffnen und das eröffnete Gelenk mit Phenolkampfer, Jodoform oder Lugolscher Lösung behandeln, darf aber nur eine Episode in der Allgemeinbehandlung der Tuberkulose sein und wir müssen neben der chirurgischen Behandlung die Sonne und Luft auf die Kranken einwirken lassen.

(Fortsetzung folgt in nächster Nummer.)

Programm

der am

Freitag, den 6. Mai 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Hofrat Prof. Dr. **A. Eiselsberg** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

A. Administrative Sitzung:

Antrag der Herausgeber der Wiener klinischen Wochenschrift.

B. Wissenschaftliche Sitzung:

1. Demonstrationen: Die Herren: **E. Spitzer, G. Singer.** — 2. Vortrag: Herr **M. Kahane:** Ueber kutane Diagnostik innerer Krankheiten.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Weibel, Wiesel** und **Löwy, Alex. Spitzer, Pirquet, Luger** und **Lauda.** Paltauf, Kyrle.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Einladung zu der am **12. Mai 1921** um ½ **6 Uhr abends** im Hörsaale der Klinik Hofrat Riehl stattfindenden Sitzung.

Krankendemonstrationen.

Die für den 5. Mai 1921 angesetzte Sitzung entfällt.

Die Freie Vereinigung der Wiener Chirurgen

hält ihre Sitzung, gemeinsam mit der Wiener Urologischen Gesellschaft **Donnerstag,** den **12. Mai 1920,** ½**7 Uhr abends,** im Hörsaale der I. chirurgischen Klinik ab.

1. Krankendemonstrationen: Dr. Neuberger und Dr. Frisch. — 2. Dr. O. Schwarz: Methodik der modernen Nierenfunktionsprüfung und ihre Bedeutung für die innere Medizin und Chirurgie. Aussprache.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Jahres-Sitzung*)

am **Dienstag, den 10. Mai 1921, 7 Uhr abends,** im großen Hörsaale der psychiatrischen Klinik, IX., Lazarettgasse 14.

Administrative Sitzung:

Bericht des Schriftführers und des Oekonomen. — Wahl des Ausschusses.

Wissenschaftliche Sitzung:

Assistent Dr. Ludwig Dimitz: Zur Kenntnis der Symptomatologie der Encephalitis epidemica.

*) Statutengemäß finden Demonstrationen in dieser Sitzung nicht statt.

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung am **Dienstag, 10. Mai 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der II. Frauenklinik, IX., Spitalgasse 23, gemeinsam mit der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Prof. H. Eppinger: Der gegenwärtige Stand Nephritis- und Nephrosefrage.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 12. Mai 1921 Nr. 19

Aus der II. medizinischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Dr. N. Ortner.)

Ist eine organische Vaguserkrankung die Ursache des Ulcus ventriculi chronicum beim Menschen? Die Grundlagen zu einer neuen Therapie des Ulcus ventriculi et duodeni.*)

Von Dr. **Gottfried Holler,** Assistenten der Klinik.

Meine Herren! In einer der letzten Sitzungen unserer Gesellschaft vor Ostern hat J. Keppich die Frage nach der Aetiologie des chronischen Magengeschwürs beim Menschen vom tierexperimentellen Standpunkt neuerdings aufgerollt. Seine Versuche bestätigen und ergänzen die grundlegenden Experimente Talmas und Yzerens. Sie sprechen dafür, daß bei Vagusschädigung im Kaninchenmagen Ulzera sich bilden, welche die genannten Autoren dem Ulcus chronicum identisch zu stellen sich berechtigt glauben. Es erscheint mir einigermaßen erstaunlich, daß diese grundlegenden Versuche keine gebührende Anerkennung, speziell bei Klinikern, bis zum heutigen Tage gefunden haben, obwohl auch von klinischer und pathologisch-anatomischer Seite andererseits wiederholt Fälle beschrieben wurden, bei welchen neben Ulzera im Magen eine degenerative Veränderung am Vagus nachzuweisen war. Ich möchte speziell hervorheben, daß unsere Schule schon seit geraumer Zeit an dem Gedanken einer Vaguserkrankung beim Magenulkus festhält und verweise hiezu auf die diesbezüglichen Publikationen zweier Chefs: Neusser und Ortner. Dann wurde auch von Paltauf, Kraus, Reitter, Cuffer, aus der Schule Hochenegg von Heyrovsky und Mandl ein analoges Zusammentreffen von Ulkus- und Vaguserkrankung beschrieben. Singer wies in seinem vor Halbjahresfrist in dieser Gesellschaft gehaltenen Vortrag (wie auch früher wiederholt) nachdrücklich auf dieses Zusammentreffen hin. Wenn unter diesen Umständen immer noch Zweifel an der Identität des experimentell erzeugten Ulkus beim Tier mit dem chronischen Magengeschwür des Menschen bestanden, so mag der Grund hiezu hauptsächlich in zwei Umständen gelegen sein. Zunächst konnten viele Nachprüfer des Tierexperimentes ein ihnen gleichwertig erscheinendes Resultat nicht erzielen. Ich möchte hier aber nur kurz die Arbeit Donatis herausgreifen, die sich ganz besonders scharf gegen die neurogene Theorie der Ulkusbildung wendet. Sehen wir aber seine Resultate durch, so finden wir auch bei ihm Ekchymosen in der Magenschleimhaut seiner Versuchstiere nach Vagusschädigung. Ich spreche im Sinne Beneckes und Rößles, wenn ich diesen Stigmata ventriculi die Bedeutung einer beginnenden Ulkusbildung zuerkenne. Bergmann sagt sehr richtig, daß sein Schüler Westphal deshalb nur akute, keine chronischen Ulzerationsprozesse im Tierversuche erzielte, weil ein dispositionell, anhaltend wirkender Reiz vom Vagus in seinen Experimenten nicht gegeben war. Zweitens fehlte die Brücke, die den Zusammenhang zwischen den akuten Ulzerationsprozessen im Tierversuch mit dem Ulcus chronicum Bambergers hergestellt hätte. Wir finden immer wieder von den Bekämpfern der neurogenen Theorie die chronischen Zeichen des Ulcus pepticum beim Menschen betont gegenüber dem Tierulkus, das der Zeichen der Chronizität entbehrt. Als Kawamura durch einfaches Umrühren der Därme beim Kaninchen Magenulzera bekam, schienen die Versuchsresultate Talmas und Yzerens widerlegt. Nach meiner Ansicht mit Unrecht. Ich möchte hiezu in Analogie stellen die Ulkusentstehung nach operativen Eingriffen im Abdomen, besonders am Netz, Ulzera, denen, abgesehen von der embolischen Entstehung nach Eiselsberg, auch eine neurogene Bildung nach Rößle heute wohl kaum mehr abgesprochen werden kann. Ich glaube nun, durch ein klinisch-biologisches Experiment heute das Trennende zwischen den tierexperimentellen Ergebnissen und dem Ulkus des Menschen beseitigen zu können. Bevor ich jedoch darauf näher eingehe, möchte ich noch auf Rößles pathologisch-anatomische Befunde hinweisen, denen ich eine ganz besondere Bedeutung in der Entwicklung der Ulkusfrage zuerkenne und denen zufolge das Ulkus seine Entstehung vielfach entzündlich-infektiösen Erkrankungsprozessen in bestimmten Quellgebieten verdankt. Von diesen Quellgebieten aus führt ein Reflex am Vagusweg zur Ulkusbildung. Dabei läßt aber Rößle, was mir auf rein funktioneller Basis schwerer erklärlich scheint, den Nervenreflex nach Ausheilung der primären Erkrankung im Quellgebiet fortbestehen. Hier schiebt sich mir unwillkürlich der Gedanke ein, ob nicht doch eine organische, entzündliche Veränderung im Vagusgebiet fortbestehen bleibt, die von der primären, wenn auch früher ausgeheilten Erkrankung im Quellgebiet ihren Ausgang nahm.

Meine Experimente fußen weiters auf dem Gedanken, daß durch parenterale Einverleibung von Proteinkörpern in entzündetem Gewebe Herdreaktionen ausgelöst werden können, die von Heilungstendenz, wie die Erfahrung lehrt, häufig gefolgt sind. In dieser Weise verfolgte ich auf ein und demselben Weg ein doppeltes Ziel. Es erschien mir verlockend, so der Frage der Aetiologie des Ulkus erfolgreich näherzutreten, wie auch seine Therapie durch eine neue Methode zu bereichern und zu ergänzen. Als Mittel wählte ich, nachdem wir zuvor auch andere Proteinkörperpräparate mit mehr oder weniger gutem Erfolge probiert hatten, schließlich das Vaccineurin, dem Dölkens eine paraspezifische Wirkung auf entzündlich verändertes Nervengewebe zuerkennt und dessen therapeutischer Wert bei organischen Nervenerkrankungen entzündlicher Natur heute von maßgebender Seite anerkannt ist. Ich verabfolgte das Mittel fast durchwegs intravenös, in dreitägigen Intervallen, in der üblichen Dosierung steigend; nur in einigen wenigen Fällen leichter Erkrankung versuchten wir auch intramuskulär. Ich halte von der intramuskulären Methode nicht viel. Sie scheint nach meiner Vorstellung bei einer Großzahl der Fälle für Vaccineurin sogar kontraindiziert und bitte ich, dies bei Nachprüfungen zu berücksichtigen. Mein Augenmerk war zunächst auf Symptome gerichtet, die zum Beispiel den nach Tuberkulininjektionen uns gut bekannten Herdreaktionen an die Seite zu stellen sind. Es war zu erwarten, daß eine am Vagus ausgelöste Herdreaktion in einer Veränderung der Funktion seiner Erfolgsorgane ihren Ausdruck findet. Dann hatten wir am Magen in erster Linie auf Sekretionssteigerung und qualitative Veränderung des Sekretes zu achten.

(Demonstration von Sekretionskurven bei Ulkuskranken nach fortlaufend verabfolgten Vaccineurininjektionen. Das Sekret wurde aus dem nüchternen Magen mit der Einhard-Boudischen Sonde entweder durch spontanes Abfließenlassen nach einmaliger Aspiration während mehrerer Stunden vor und nach der Injektion gewonnen; oder es wurde der nüchterne Mageninhalt bei verschiedener Lage der Sonde nach Möglichkeit rasch und gründlich mit der Spritze aufgesogen. Außerdem wurde auf die mechanische und digestive Reizbarkeit des Sekretionsapparates des Magens geachtet.)

In den Kurven fällt auf, daß sofort nach der Verabfolgung der Injektion die Säurewerte fallen (die Salzsäure bis ins Defizit). Dieser plötzliche Sturz der Säuren hat seinen Grund, wenigstens was die Salzsäure anlangt, in einer Verschiebung des Chlorstoffwechsels. Wir konnten eine vermehrte Ausscheidung von Chlor im Harn dementsprechend beobachten. Ebenso möchte ich das anfängliche Versiegen der Sekretion unmittelbar auf die Injektion hin mit einer Verschiebung im Wasserhaushalt des Organismus in Einklang bringen. Wichtig bei der Suche nach einer Herdreaktion erscheint mir zunächst der neuerliche Anstieg der Sekretmenge, der bei einer Reihe von Fällen stets mit dem Temperaturhochstand in der Reaktionszeit auf unsere Injektion zusammenfiel und von einer bedeutenden Steigerung der Fermentwerte bei gleichzeitigem Tiefstand der Säuren be-

*) Vortrag in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 29. April 1921.

gleitet war. In der folgenden Zeit sehen wir unter dem Einflusse weiterer Injektionen die verschiedenen Qualitäten des Magensaftes (Säurewerte, Fermentmengen und Sekretmengen) allmählich, allerdings wiederholt durch Rückfälle unterbrochen, an und unter die Norm dauernd sinken. Dabei gehen die Schwankungen der einzelnen Faktoren durchaus nicht parallel. Es wechseln Zustände hyperazider Hypersekretion und einfacher Hyperazidität mit solchen normazider, hypazider und anazider Hypersekretion gleichsam regellos ab. Ihren eigenen Gang halten die Fermente ein. Wir sehen die verschiedenen Sekretionsanomalien fließend ineinander übergehen. Wir sehen aber auch, wie nutzlos es unter diesen Umständen ist, diesen verschiedenen Sekretionsanomalien eine jeweils verschiedene Grundkrankheit zuzusprechen und weiter, wie beschränkter diagnostischer Wert der Hyperazidität für das Ulcus ventriculi zukommt. Ich glaube auch, im weiteren Verlauf der Kurven noch wiederholt Anhaltspunkte für den Ablauf von Herdreaktionen am Nervenapparat des Magens gewinnen zu können. Die anfangs vermehrte mechanische und digestive Reizbarkeit des Sekretionsapparates des Magens ist am Schlusse der Kur normalen Sekretionsverhältnissen gewichen. Das Einführen der Sonde (B o n d i, W e l t m a n n) verursacht anfangs abnormen Anstieg der Säurewerte, ebenso das Verabfolgen eines Probefrühstückes. Später ist diese krankhafte Reizbarkeit nicht mehr nachzuweisen. Im allgemeinen finden wir also hier nach Reizung und Lähmung Tendenz zu normaler Funktion, die bei einer Großzahl der Fälle auch tatsächlich erreicht wurde.

Wichtig für die Beurteilung der Wirkung unserer Injektion auf den Nervenapparat des Magens erschien mir weiter die Beobachtung seiner motorischen Funktion. Wir glauben hier bei einer Reihe von Fällen eine vorübergehende Tonusabnahme am Röntgenschirm beobachtet zu haben. Sicher wurden spastische Sanduhrengen sowie Spasmen am Pylorus und an der Kardia im Verlaufe unserer Injektionskur gelöst und verschwanden nicht selten röntgenologisch und klinisch nachzuweisende Rückstände im Magen und wurden geringer. Ich werde Gelegenheit nehmen, hierüber zu gegebener Zeit mit Dr. E i s l e r zu berichten. Unsere Versuche sind auch hier zu weiteren interessanten Ergebnissen vorgeschritten.

Die Schmerzen wichen meist schon auf die erste Injektion. Selten gaben die Patienten an, in der Reaktionszeit auf die Injektion hin ein vorübergehendes, nie sehr heftiges Schmerz- oder Druckgefühl im Magen, ein Kriebeln oder Kochen, wie sie sagen, verspürt zu haben. Es ist auf diese subjektiven Angaben wohl kein sehr großes Gewicht zu legen, am meisten noch auf das Verschwinden der Schmerzen. Ich möchte hier kurz auf das verweisen, was M ü l l e r in der vorletzten Sitzung dieser Gesellschaft über das Verschwinden von Schmerzen nach Kochsalzinjektionen mitgeteilt hat.

Ich werfe hier die Frage auf: Wo im Vagusgebiet beim Ulkus der Erkrankungsprozeß des Nerven, die Neuritis, lokalisiert sein kann? Nach R ö ß l e s pathologisch-anatomischen Befunden und meiner ergänzenden Vorstellung dürfte es sich um eine von dem primär erkrankten Quellgebiet aufsteigende Vagusneuritis handeln. Dementsprechend stoßen wir beim Ulcus ventriculi, wie bekannt, häufig auf gesteigerten Vagustonus auch in anderen Ausbreitungsbezirken des Nerven. E p p i n g e r und H e ß zählen unter den Symptomen des gesteigerten Vagustonus ausdrücklich das Ulcus ventriculi auf. Es wäre demnach die Entscheidung zu fällen, ob und in welchem Prozentsatz der Ulkusfälle eine Lokalaffektion im Vagusbereich vorliegt, oder ob eine Systemerkrankung des im Körper ausgebreiteten Verdauungsnerven anzunehmen ist. Es ist meines Erachtens die Hypothese begründet, daß, wo im Körper eine neurotoxische Noxe einmal vorhanden ist, dieselbe wohl seltener lokalisiert bleiben wird; viel häufiger dürfte es zu einem Uebergreifen der Affektion auf weiteres Nervengewebe kommen. So finden wir bei Ulkuskranken und Vagotonikern tatsächlich häufig andere nervöse Zeichen, zum Beispiel gesteigerte Patellarreflexe, fehlende Rachenreflexe, Pulsus irregularis respiratorius, leichte Erregbarkeit usw. Schon E p p i n g e r und H e ß haben durch ihre Erklärung: sie wollen eine Neurologie des viszeralen Nervensystems anbahnen, die Grundlagen zu meiner organischen Vorstellung gegeben.

Dann haben wir nach unserer Injektion auch auf Funktionsänderungen an anderen Erfolgsorganen des Vagus zu achten, da es zu erwarten ist, daß dort ebenso, wie am Magen, eine Herdreaktion auszulösen ist. Jedenfalls wird ein so positives Ergebnis unserer darauf gerichteten Untersuchung sehr danach angetan sein, meine theoretischen Vorstellungen zu stärken. Ich kann eine ganze Reihe derartiger Funktionsänderungen im Vagusbereich anführen, auf die wir im Laufe unserer Versuche zum Teil mit positiven therapeutischen Ergebnissen gestoßen sind. Ich zähle hier kurz auf:

1. Die Lösung spastischer Obstipationen mit Vermehrung der Fermente im Stuhl, wo dieselben zuvor spärlich vorhanden waren. Es war uns bereits bei den Ulkuskranken aufgefallen, daß auf die ersten Injektionen hin gewöhnlich eine mehrtägige Obstipation einsetzte, die später nach Verabfolgung weiterer Injektionen einem normalen Stuhlgang wich.

2. Das Auftreten von bis zu neun Sekunden anhaltendem Herzstillstand nach Bulbus- und Vagusdruck bei Fällen, bei welchen vor Verabfolgung unserer Injektionen das Tschermaksche und Aschnersche Phänomen gewöhnlich geringgradig auszulösen war (Demonstration elektrokardiographischer Kurven). Das Phänomen verschwand nach Verabfolgung weiterer Injektionen vor allem bei den Fällen, welche alle 18 Injektionen erhalten hatten. Bei fast allen behandelten Fällen konnten wir eine vorübergehende Steigerung des Vagus- und Bulbusdrucksymptomes konstatieren, nicht selten vergesellschaftet mit auf den Druck hin einsetzender Extrasystolie. War diese Steigerung nur geringgradig, so verschwand sie im Verlaufe weiterer Injektionen rasch. Ich möchte darauf verweisen, daß wir bei Ulkuskranken auch spontan das Aschnersche und Tschermaksche Symptom nicht so selten bis zum Herzstillstand gesteigert finden. Ich konnte zeigen, wie auch dann durch unsere wiederholten Injektionen das Symptom zum Verschwinden zu bringen ist, und ich glaube, es spricht sehr für eine Herdreaktion, wenn wir dasselbe andererseits durch Proteinkörperinjektionen bei dazu Disponierten auszulösen vermögen. Die bei Ulkuskranken, wie bekannt, häufig vorhandene Bradykardie nimmt auf die ersten Injektionen hin gewöhnlich noch zu. Nach Verabfolgung weiterer Injektionen weicht sie über ein kurzdauerndes Stadium leichter Tachykardie normalen Pulszahlen. Wir sehen hier (wie früher am Magen) nach Reizung und Lähmung Rückkehr zu normaler Frequenz.

3. Die günstige therapeutische Beeinflussung des Asthma bronchiale (kurze Krankendemonstration).

4. Das Auftreten von Herpes labialis bei einer Großzahl von Fällen, meist am Tage nach der ersten Injektion, selten später oder auch wiederholt. Bei einem Falle beobachteten wir gleichzeitig einen Herpes genitalis. Nach der achten Injektion konnten wir ein Auftreten von Herpes bisher bei keinem unserer beobachteten Fälle mehr nachweisen. Gerade dieser Herpesbefund ist nach meiner Meinung besonders gut als Herdreaktion zu werten. Ich glaube mit der Annahme nicht fehlzugehen, daß hier eine latente, nicht unwahrscheinlich im Neuron bestimmt lokalisierte Neuritis (vielleicht sogar im erweiterten Vagusgebiet) in ein akutes Stadium gebracht wird und dadurch, wie beim Herpes zoster, im akuten Stadium einer Neuritis, auch hier die Bläscheneruption erfolgt. Gut damit in Einklang zu bringen wären die von L a u d a und L u g e r beobachteten degenerativen Kernveränderungen in den Epithelzellen bei Herpes corneae und febrilis. Es ist weiter daran zu denken, ob nicht eine ähnliche herpetiforme Erkrankung auch auf der Magenschleimhaut ausgelöst wird, dann ob eine solche nicht ebenso spontan im Sinne der wiederholt in der Literatur verzeichneten Hypothese als Beginn der Ulkusbildung und gleichbedeutend mit den Stigmata ventriculi B e n e c k e s auftritt. Die Entscheidung über diesen Gedanken, so kühn er vielleicht auch erscheinen mag, hat deshalb nach meiner Meinung besondere Bedeutung, weil sie uns die Lokalisation des neuritischen Prozesses beim Ulcus ventriculi ermöglichen könnte, oder mit anderen Worten anzeigen könnte, bis zu welcher Stelle die von den Quellgebieten (seien sie intra- oder extraventrikulär gelegen) aufsteigende Neuritis vorgeschritten sein muß, damit es zur Ulkusbildung kommt.

5. Die Abnahme oder das Verschwinden und Wiederauftreten des Rachenreflexes im Verlaufe unserer Injektionsserie.

Dann möchte ich hier noch einige interessante Beobachtungen im Anschluß an die Vaccineurininjektionen hinzufügen: so die blutdrucksenkende Wirkung bei genuinem Hochdruck, eine beruhigende Wirkung auf nervöse Erregungszustände, die von einer Großzahl der Patienten gleichmäßig angegeben wurde, eine oft auffallend rasche Gewichtszunahme usw.

Es sei mir gestattet, auf Grund meiner positiven Untersuchungsergebnisse noch eine hypothetische Fragestellung anzuschließen: Was ist Vagustonus? Ist Vagustonus nicht die Wirkung des Stoffwechsels auf den Vagus? Ich vermute, wir stehen hier vor einer sinnreichen Einrichtung im Organismus, der Wechselwirkung zwischen Stoffwechsel und Vagus, der seinerseits die Verdauungsvorgänge weitgehend beherrscht. Eine Stei-

gerung des Vagustonus wäre demnach zu erwarten: 1. Bei Vermehrung des Stoffwechselumsatzes und 2. durch krankhafte Veränderungen am Vagus selbst, denen zufolge schon normale und noch mehr gesteigerte Stoffwechselvorgänge mehr Angriffsflächen am Nerven finden. Es haben nun Lüdke und Heilner nach Proteinkörperinjektionen Fermentanreicherung im Blute beschrieben, Weichardt fand eine Vermehrung hochmolekularer Eiweißspaltprodukte, beides als Ausdruck gesteigerter Abbauvorgänge im Körper. Doch hätte ich auch diese Hypothese nicht aufgestellt, wenn ich sie nicht durch weitere Versuchsergebnisse belegen könnte, deren Vorführung aber über den Rahmen meiner heutigen Mitteilung hinausgeht.

Die biologischen Reaktionen nach Vaccineurininjektionen bei Ulkuskranken boten jedenfalls so interessante Details, daß ich mich berechtigt fühlte, sie von dieser Stelle bekanntgeben zu dürfen. Was den therapeutischen Erfolg anlangt, so kann hierüber nur eine weitere eingehende Beobachtung entscheiden. Mein Optimismus geht nicht weiter, als daß die Vaccineurinmethode zu einer Bereicherung und Ergänzung der bisher üblichen Behandlungsmethoden beim Ulcus ventriculi und duodeni herangezogen und ausgebaut werden kann. Vor allem denke ich daran, daß durch ihre Anwendung Rezidive nach einer einmal notwendig gewordenen Operation vermieden werden können (Krankendemonstration).

Wir verfügen derzeit über ein Material von über 50 nach unserer Methode behandelten Ulkuskranken, von denen die ersten seit Beendigung der Kur ein halbes Jahr in Beobachtung stehen. Rezidive sind bei keinem der Fälle bisher vorgekommen. Die Diät wurde während der Behandlung nur bis zur sechsten Injektion nach den bisher gebräuchlichen Vorschriften vorsichtig verordnet, später verabfolgten wir eine nicht allzu schwere, aber durchaus nicht reizlose gemischte Kost. Unmittelbar nach Beendigung der Kur (18 Injektionen), wurde den Patienten nahegelegt, ihren Magen dadurch zu belasten, daß irgendwelche Diätvorschriften von ihnen nicht mehr eingehalten werden. Die oft viele Jahre leidenden Patienten folgten anfangs oft zögernd dieser Vorschrift, kamen aber doch schon nach kurzer Zeit mit dem Bericht, daß sie alles vertragen. Die ambulatorische Nachprüfung des Magenchemismus sowie die röntgenologische Untersuchung ergab bei allen diesen Patienten gesunde Verhältnisse.

Aus der urolog. Station der Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien (Vorstand: Dr. Gagstatter.)

Zur Hypernephromfrage.*)

Von Dr. K. Gagstatter.

Alles, was seit Israels grundlegendem Werke über die Chirurgie der Nierenkrankheiten, die bösartigen Tumoren der Niere und insbesondere das Hypernephrom betreffend, publiziert wurde, hat mehr oder weniger kasuistische Bedeutung, und jeder, der dieses verwickelte und schwierige Problem sich zu eigen machen will, muß Israels Ansichten und Thesen kennen. Dort findet man so ziemlich alles, was Richtlinien im Verhalten für das Erkennen und Handeln geben kann, wenngleich in diesen 20 Jahren, seitdem das Werk erschienen ist, die Urologie mächtige Fortschritte zu verzeichnen hat. Bei Israel kommt die ganze funktionelle Nierendiagnostik noch etwas zu kurz, das Hauptgewicht liegt auf der chirurgischen Seite, die alle ihre Hilfsmittel meisterhaft zu Rate zieht und zu Resultaten kommt, die man heute mit angeblich feineren urologischen diagnostischen Unterscheidungsmöglichkeiten nicht weniger bestaunen muß als vor 20 Jahren. Daß diese Hilfsmittel heute ebenfalls im Stiche lassen können, möge der im folgenden beschriebene Fall zeigen, den ich in der Kürze einer Demonstration von zehn Minuten in der Gesellschaft der Aerzte vortrug, und der nun eine genauere Darlegung erfahren soll.

Im Dezember 1920 kam in meine urologische Ambulanz des Rudolf-Spitals der 35jährige Hilfsarbeiter Karl St. mit der Angabe: Blut im Urin. Im Mai desselben Jahres Grippe, die normal verlief, im Oktober Sturz über eine Stiege und Fall auf die rechte Lendenseite, kurz darauf Blut im Harn, keine Kolikanfälle, aber leicht ziehende Schmerzen der rechten Seite, intermittierend, ebenso wie die Blutung, die nach zehntägigem Intervalle wiederkehrte. Lag in einem Krankenhause in Wien und wurde dort unter der Diagnose „traumatische Hämaturie", da die Blutung wieder sistierte, entlassen; Behandlung mit Eisbeutel, Ruhe. Da die Blutung später heftiger wurde, suchte er meine Ambulanz und Station auf.

*) Nach einer Demonstration in der Ges. d. Aerzte am 15. April 1921.

Mittelgroßer, kräftig gebauter, etwas blasser Mann, dessen Gesamtuntersuchung nichts Pathologisches ergibt. Harn stark sanguinolent, sofort als renale Hämaturie erkennbar. Absteigende Harnwege intakt, ebenso alle akzessorischen Drüsen. Zystoskopie: Normale Blase, die nach fünf bis sechs Spritzen blutfrei wird, leicht 200 cm^3 faßt, aus dem rechten Ureter dicker Blutstrahl, alles übrige ohne Belang. Palpation der rechten und linken Niere in allen Lagen bei völlig erschlafften Bauchdecken — keine Adipositas! — negativ.

Ureterenkatheterismus (im halbblutfreien Intervall):

R.-Höhe, bis in das Pyelon	L: 10 cm
Tropfenfolge rhythmisch	L: idem
Menge: wenig; Aussehen: sanguinolent	L: mäßig, hellgelb
Spez.-Gewicht: 1017	L: 1022
Albumen: ca. 0·1%	L: Spuren
Chloride: 1·38%	L: 1·57%
Harnstoff: 1·6%	L: 1·5%
Sediment: Schleim d. oberen Harnwege, Epithelschollen, Erythrozyten.	L: Schleim der unteren und oberen Harnwege, Epithelschollen, Erythrozyten. Befund: Prof. Freund.

Diagnose: Haematuria renalis dextra. Vorläufig weitere Beobachtung, Bettruhe, Eisapplikation, Styptika (Calcium lacticum, später normales Pferdeserum).

Weitere Gesamtharnuntersuchungen dem Ureterenkatheterismus und der ersten allgemeinen Analyse (spezifisches Gewicht 1015, Albumen 0·1, Saccharum —, Blutfarbstoff +, saure Reaktion, niemals renale Elemente) entsprechend.

Reststickstoff: 0·045%, Gesamtstickstoff: 1·14%.

Augenhintergrund beiderseits normal (Prof. Hanke).

Tuberkulosebazillen im Harnsediment: negativ.

Wildbolzsche Eigenharnimpfung neben Alttuberkulin in der Verdünnung von 1:10.000 bis 1:1000 am linken Oberarm: negativ.

Röntgen (Dr. Schmarda): negativ. Keine Vergrößerung des rechten Nierenschattens.

Die Hämaturie wiederholt sich in merkwürdiger Weise: Bei Bettruhe schwindet sie völlig, bei kleinen Spaziergängen im Zimmer oder im Gange des Krankenhauses tritt sie sofort wieder auf; der Weg von dem im ersten Stockwerke gelegenen Krankensaal in die ebenerdige Ambulanz genügt, um den Harn blutig werden zu lassen, die Schmerzen haben fast gänzlich sistiert.

Wiederholung der urologischen Gesamtdurchforschung nach acht Tagen mit den gleichen Resultaten; die Blutung tritt intermittierend immer wieder auf.

3. Dezember 1920. Explorative Freilegung der Niere (Aethernarkose) (Operateur: Dr. Gagstatter) in typischer Weise mit Bergmannschem Lumbalschnitt. Die Niere präsentiert sich als normales Gebilde, weich, leicht beweglich, nirgends fixiert, an normaler Stelle, der Hilus auch nach der widerstandslosen Luxation zart, die Venen durchschimmernd, nirgends ein Anhaltspunkt für Tumor. Unter der Rekapitulation der bisher geschilderten chemischen, funktionellen und übrigen Ergebnisse wird essentielle Hämaturie — sive Nephritis vasculosa, sine cyl. uswt angenommen (Albumen konnte auf Blut bezogen werden) und die Edebohlsche Dekapsulation mit Resektion der Propria vorgenommen, die Niere versenkt und die Wunde in typischer Weise bis auf einen kleinen Teststreifen verschlossen.

Afebriler Verlauf, Streifen nach zwei Tagen entfernt. Heilung per primam. Vom zweiten Tag nach der Operation kein Blut mehr im Harn, völliges, schmerzfreies Wohlbefinden, steht am zehnten Tage post operationem auf. Revision des Harns (Menge von 600 cm^3 steigend bis 1000 cm^3): kein Blut, minimalste Spuren von Albumen.

Patient verläßt in der dritten Woche post operationem das Spital mit der Weisung, sich alle acht bis vierzehn Tage wieder vorzustellen.

Alle Revisionen ergaben klaren Harn, keine Schmerzen. Wohlbefinden, Appetit, Gewichtszunahme 1 bis 2 kg.

Dieser postoperative erfreuliche Zustand dauert bis zum 12. Februar 1921 unverändert an, wo plötzlich ohne vorausgegangene Schädigung wieder heftige Blutung eingetreten war.

Bei der neuerlichen Spitalsaufnahme an meiner urologischen Station Harn makroskopisch blutfrei, jedoch im Sediment zahlreiche Erythrozyten, sonst keine pathologischen Bestandteile.

Ureterenkatheterismus nach zwei Tagen abermals wiederholt: beide Nieren funktionstüchtig, Werte fast dieselben wie bereits geschildert mit geringen 0·1 gradigen chemischen Abweichungen, Indigo + nach 10 bis 12 Minuten.

Blutbild (Dr. Nowotny, Abt. Prof. Weinberger): Keine Beeinflussung des Blutbildes durch die nun andauernde Blutung.

Styptika: Secacornin in zwei Ampullen intramuskulär ohne wesentliche Aenderung der Blutung (nach einem Vorschlag Dr. Oppenheims, Frankfurt a. M. bei Prostatektomien).

Pferdeserum: Nebenbefund: Urtikaria gegen die Innenfläche des rechten Oberschenkels und gegen die Spina iliaca ant. sup., genau an der Stelle, wo vor zwei Monaten die erste Seruminjektion vorgenommen wurde. Verschwindet nach zwei Injektionen von 0·0005 Atropinum sulf.

Interner Befund (Dr. Jellinek, Assistent der Abt. Prof. Weinberger): negativ. Patient blutet weiter in mäßiger Stärke, Palpation der Niere völlig negativ.

26. März 1921. Abermalige Freilegung der rechten Niere aus vitaler Indikation, da die Blutung durch die Konstanz bedrohlich wird. Zu einer früheren, vorgeschlagenen zweiten Operation hatte der Patient bisher die Einwilligung versagt (Operateur: Dr. Gagstatter). Aethernarkose nach vorheriger Atropininjektion. War die erste Operation vor fast vier Monaten technisch leicht und gefahrlos, so gestaltete sich der neuerliche Eingriff ungemein schwierig. Die völlig distopierte Niere war nach oben gelagert, hatte sich unter leichter Auswärtsdrehung an die tiefe Lumbalmuskulatur angeheftet, bot in der Farbe ein gänzlich verändertes Aussehen (schwarzblau) und konnte nur mühsam aus ihren Adhäsionen freigelegt werden. Verwachsung mit der Pleura, die inzidiert werden mußte (Fortsetzung der Operation unter Ueberdruckverfahren), Resektion eines Teiles der zwölften Rippe, Vergrößerung des Lumbalschnittes im Winkel ventralwärts und darauf nur zum Teil mögliche Luxation der auch jetzt unwesentlich vergrößerten Niere.

Nun zeigt sich bei buckliger Vorwölbung des Parenchyms des oberen und mittleren Drittels am Hilus eine weiße, bröcklige Masse, die bei näherer Inspektion den in die mächtig dilatierte Nierenvene bereits eingedrungenen Tumor erkennen läßt. Daher Ligatur der Gefäße, respektive Vene im Tumor; an ein schon von Israel angegebenes Ausstreifen des Gefäßthrombus peripherwärts war nicht zu denken. Ureter nicht wesentlich vergrößert, Verschluß der Wunde mit Belassung von zwei Streifen. Weiterer Wundverlauf normal bis auf einen oberflächlichen Hautabszeß in der zweiten Woche, der inzidiert wird. Dann Heilung.

Pathologisch-histologischer Befund (Professor Paltauf): Exstirpierte Niere, an der die Kapsel abgezogen und die mittels Sektionsschnittes eröffnet wird; dieselbe ist im Bereich des oberen Poles breiter und plumper, die Oberfläche teils plumper, teils feiner höckerig, einzelne Höcker von gelblichweißer Farbe, an einzelnen schimmert ein so gefärbtes Gewebe durch; am unteren Pol zeigt die Oberfläche Reste einer embryonalen Lappung; ist sonst glatt und erscheint die obere verbreitete plumpe Partie stellenweise durch eine Furche von der anscheinend normalen unteren abgegrenzt; einige punktförmige Blutaustritte. Auf dem Durchschnitt erscheint die obere Hälfte von einem weißgelblichen, in Lappen angeordneten, teils fettig gelben, teils weißgelben Neubildungsgewebe substituiert, das stellenweise von hämorrhagischen Herden durchsetzt ist; es ist gegen das erhaltene Nierengewebe teils scharf abgegrenzt, teils in Form von Knoten; an einem solchen nahe dem Hilus erkennt man seine Lagerung in einem Hohlraum (Vene). Das Becken ist erweitert, mit einer teils aus Blutkoagulen, teils aus durchblutetem Neubildungsgewebe bestehenden Masse erfüllt, die als eine wurstartige Substanz den oberen Teil des Nierenbeckens erfüllt und sich in die Kelche erstreckt. In das erweiterte Becken des unteren Teiles sieht man aus einem Kelch einen Knoten fettiggelben Neubildungsgewebes vortreten. Die erhaltenen Anteile am unteren Pol zeigen eine blutreiche, streifige Rinde mit vereinzelten Blutaustritten. Im Hilus findet sich die Vena renalis mit zum Teil festhaftenden und zertrümmerten Neubildungsmassen erfüllt, beträchtlich erweitert.

Die histologische Untersuchung der Tumorteile (Dr. Koritschoner) ergibt das typische Bild des Hypernephroms. Es finden sich solide Schläuche, aus großen, guten, blasigen Zellen bestehend, die in mehrschichtiger Reihen ausnahmslos zentral verlaufenden Gefäßen direkt aufsitzen. Das makroskopisch erhaltene Nierengewebe zeigt eine beträchtliche Erweiterung der Harnkanälchen, die zum Teil mit Blut erfüllt sind. Im Interstitium finden sich streifige Lymphozyteninfiltrate. Die kleinen Venen sind erweitert.

Epikrise: Ueberblickt man nach diesen kurzen, den Raumverhältnissen entsprechenden Ausführungen den Fall, so ergibt sich zunächst die Tatsache, daß es nicht gelang, auf normal urologischem Weg eine sichere Tumordiagnose zu stellen, Fehlen jeglichen Palpationsbefundes, völliges Versagen der funktionellen Diagnostik. Bei explorativer Freilegung kein Anhaltspunkt makroskopisch für Tumor. Differentiell war bei Ausschaltung der Steindiagnose, für die nur weniges sprach, die Frage: Tumor — essentielle Hämaturie — papilläre Tuberculosis ren.

Für Tumor sprachen die Hämaturie und die allerdings nicht völlig charakteristischen Schmerzen. Gegen Tumor: Mangel des palpablen und des nach explorativer Freilegung nicht sichtbaren Tumors, die normale Nierengröße und die Weichheit des Organs. Für essentielle Hämaturie, respektive Nephritis ohne renale Elemente der Mangel des Tumors, irgendeines kachektischen Momentes, und nichts gegen diese Annahme Beweisendes.

Für die papilläre Tuberkulose konnte nichts angenommen werden, dagegen sprach der negative Bazillenbefund und die negative Wildbolzimpfung. (Tierversuche sind jetzt zu kostspielig und konnte auch mit der negativen Wildbolzimpfung gestrichen werden.)

Und so ergibt sich die endgültige Frage: Wäre eine Nephrotomie am Platze gewesen? So selbstverständlich sich diese Frage post festum mit „Ja" beantworten läßt, so schwierig ist sie im gegebenen Falle, wenn man diesen nicht gleichgültigen Eingriff eventuell umsonst ausführt. Denn wäre hier kein Tumor vorgelegen, so hätte man der essentiellen Hämaturie kaum besser genützt, nach meiner Meinung geschadet, als mit der ungleich gefahrloseren und resultatsicheren Dekapsulation. Wäre eine papilläre Tuberkulose die Ursache der Blutung gewesen — hier sprach die Schmerzangabe dagegen, wenn auch nicht ausschlaggebend — so hätte die Nephrotomie nur in einem prozentuell kaum zu berechnenden Ausmaße die gerade erkrankte Papille getroffen. Der Tumor jedoch wäre bloßgelegt worden, wenn er zentrale Lage gehabt hätte, was in diesem Falle, wie der Sektionsschnitt post operationem II ergab, drei Monate nach der Dekapsulation tatsächlich zutraf; ob diese zentrale Lage schon bei der ersten Freilegung anzunehmen war, bleibt ungewiß. Und doch muß trotz oder wegen dieser Unsicherheit die Nephrotomie, so sehr wir ihr auch aus dem Wege zu gehen suchen, in solch schwierigen, differentiell diagnostisch kaum lösbaren Fällen ausgeführt werden, weil wir der Lösung der Frage: „Warum blutet diese Niere?" immerhin näher kommen, und unsere Entscheidung: Hypernephrom, essentielle Hämaturie, Tuberculosis ren. einigermaßen leichter fällen können. Liegt kein Tumor vor, sondern blutet die Niere essentiell, dann ist die Nephrotomie ebenso zwecklos, wie bei der papillären Tuberkulose, die gleichfalls zu Massenblutungen führen kann.

Wildbolz beschreibt einen derartigen Fall, den er sekundär nephrektomierte, wobei die Diagnose: essentielle Hämaturie anfänglich vom pathologischen Anatomen verifiziert wurde, um dann erst nach zahllosen Serienschnitten die papilläre Tuberkulose zu finden. Solche Fälle sind zum Glück selten, ihre Existenz verpflichtet uns aber, an sie zu denken. Die Entscheidung selbst bleibt immerhin ein verantwortungsvoller Moment, denn umsonst nephrotomiert oder gar nephrektomiert zu haben, ist bei dem heutigen Stande der Urologie schwer zu rechtfertigen.

Den Tumor mit der Pyelographie zu diagnostizieren, der vielleicht nur erbsengroß ins Pyelon vorragt, oder eine minimale Aussparung ergibt, halte ich nicht für genügend einwandfrei, um daraufhin zu nephrektomieren.

Nur der im Sektionsschnitt freigelegte Tumor kann uns absolute Sicherheit (wenn es sich um solche anders nicht diagnostizierbare Fälle handelt) geben; liegt er nicht zentral, so wäre eine Diagnose ohne Entfernung der Niere nicht zu stellen.

Aus der IV. med. Abteilung des Allgem. Krankenhauses in Wien.
(Vorstand: Prof. Dr. Friedrich Kovács.)

Zur Lokalwirkung des Dimethylsulfats.

(Ein kasuistischer Beitrag.)

Von Dr. **Josef Bodenstein.**

Das Dimethylsulfat, im Jahre 1900 in die chemisch-technische Industrie als kräftig reagierendes Alkylierungsmittel an Stelle des bis dahin gebrauchten Jodmethyls eingeführt [1]), gab im gleichen Jahre Veranlassung zu vereinzelten schweren, zum Teile letal geendeten Intoxikationen [2]); seither aber gehören Vergiftungen mit diesem Mittel, trotz seiner außerordentlichen Toxizität und seiner ausgedehnten Verwendung — abgesehen von den relativ häufigeren Schädigungen des äußeren Auges durch dessen Dämpfe [3]), — anscheinend zu ganz seltenen Vor-

ommnissen. Das erklärt sich aus der seither beobachteten orsicht in dessen Handhabung, während anfangs geradezu als essen Vorteil gegenüber dem Jodmethyl gerühmt wurde, sein oher Siedepunkt (188°) gestatte die Ausführung der Methyerung immer in offenen Gefäßen.[1])

Die ersten Vergiftungen betrafen zwei über einem offenen essel beschäftigte Fabriksarbeiter, die durch vier Stunden lang ie aufsteigenden „grauen Dämpfe" des Dimethylsulfats einneten und die beide schwerste Schädigungen der Luftwege kquirierten. Der eine Arbeiter, der an Lungenödem und Unterappenpneumonie starb, wies außerdem schwere Verätzung der und-, Tracheal- und Bronchialschleimhaut auf; der andere enas erst nach drei Monaten aus seiner heftigen Laryngitis, racheitis und Bronchitis, während die gleichzeitige Konjunkvitis sich als sehr hartnäckig erwies. Ein zweiter Todesfall n Jahre 1900 betraf einen Chemiker, der etwa 20 cm³ des imethyls auf seine Kleider vergoß und nach vier Tagen der chweren Alteration seiner Luftwege, beziehungsweise der dazuetenden Pneumonie erlag; die Haut des Abdomens, der Geitalien und Oberschenkel bot Zeichen ausgedehnter „Verbrenung (ersten bis dritten Grades)". Diese Ereignisse mußten ur Vorsicht gemahnen und insbesondere dazu, das Arbeiten ber offenen Gefäßen aufzugeben, um so mehr, als die Dimethyldämpfe einen angenehmen, pfefferminzähnlichen Gechmack und Geruch besitzen und auf die Schleimhäute ansthesierend zu wirken scheinen (vermutlich durch den bei er Zersetzung sich bildenden Methyläther).[4]) [6])

Neben der lokalen, an allen Applikationsstellen stark tzenden Wirkung des Dimethylsulfats konnte tierexperimentell uch eine, am Menschen nie beobachtete, Resorptivwirkung ermittelt werden, bestehend in Verlangsamung der Atmung, Senung des Blutdruckes, Auftreten heftiger generell-konvulsivischer nfälle mit anschließendem Koma und Exitus. — Fortgesetzte ufuhr kleiner, unterletaler Dosen bewirkt einen schleichenden hronisch-kachektischen Zustand, der noch nach Wochen letal usgehen kann[5]) (darin also weitgehende Aehnlichkeit mit dem ls Kampfgas benützten Phosgen).

Während die Lokalwirkung wahrscheinlich durch das freierdende Säureradikal bedingt wird, beruht die Schädigung es Zentralnervensystems und der parenchymatösen Organe auf irkung des Gesamtmoleküls.[5]) [4]) [2])

Mit Rücksicht auf die ganz außerordentliche Seltenheit iner Intoxikation mit Schwefelsäuredimethylester ist die Mitilung über eine Patientin aus der Abteilung meines Chefs, rof. Friedr. Kovács, wohl gerechtfertigt, an der wir die okalwirkung dieses heftigen Giftes zu beobachten Gelegenheit atten.

Am 11. Januar 1921, halb 9 Uhr abends, nimmt Pat. . D. aus einem Fläschchen ihres Dienstgebers, eines Chemiers, von dem Inhalt, in dem sie ein Medikament vermutet, twas in den Mund, und zwar so wenig, daß dem Besitzer ein Abgang auffiel; sie verspürt sofort ein Brennen, spuckt aher sogleich die Flüssigkeit aus; ein Verschlucken „höchstens ur einiger Tropfen" hält Pat. für möglich. Ein gleich darauf uftretendes Erbrechen veranlaßt sie, ärztliche Hilfe aufzusuchen; ie bekommt Magnesia usta, keine Magenspülung. Nachts noch iederholtes Erbrechen, ebenso am 12. Januar früh, weshalb ie an diesem Tage unsere Abteilung aufsucht. Eine chemische nalyse der Flüssigkeit, von der Pat. „getrunken", ergab reines imethylsulfat (Chem. Inst. Prof. Fischer).

Dimethylsulfat ist eine farblose, ölige, schwach esterartig echende Flüssigkeit, vom spezifischen Gewichte 1·88, die schon ei 50° „graue Nebel" ausstößt, noch reichlicher bei höheren emperaturen, wobei das Dimethylsulfat unzersetzt in Dampfrm übergeht. Siedepunkt 188°. Leicht löslich in Alkohol, hloroform, Aether, Benzol; unlöslich in Wasser, Natriumkarbon, fetten Oelen. Durch Schütteln mit Wasser lassen ich 2·5%ige wässerige Lösungen herstellen, die anfangs neutral der ganz schwach sauer, später immer stärker sauer reagieren, a in ihnen ununterbrochen — bis zur völligen Zersetzung des imethylsulfats — Säure abgespalten wird.

12. Januar 1921. Status praesens: Die 47jährige, räftig gebaute, fettleibige, mittelgroße Patientin bietet bezügch der inneren Organe und des Nervensystems nichts Auffälliges, insbesondere auch nichts Abnormes am Lungenbefund. m Urin Albumen in Spuren, das Sediment zeigt keine Eryhrozyten, keine renalen Elemente. Temperatur 37·6°, Atmungsrequenz 26, Pulszahl 104. Die Lippen etwas geschwollen. Die chleimhaut derselben, ebenso die der Wangen zeigt zahlreiche eiße Schorfe, die Schleimhaut des weichen Gaumens milchweiß verschorft. Gaumenbogen und Uvula gerötet und leicht dematös, ebenso die hintere Rachenwand. Keine Druckempfindlichkeit des Mundhöhlenbodens, der Larynx-, Pharynx- und Magengegend. Subjektiv Brennen im Mund und hinter dem Sternum, drückender Schmerz in der Magengegend und Schluckschmerz. Spärliche Salivation.

13. Januar. Die Schorfbildung an der Schleimhaut der Unterlippe noch intensiver; auch das Epithel der Zunge, an deren Rücken, Rändern und zum Teile der Unterfläche leicht diffus verschorft. Ziemlich intensive Schorfbildung am weichen Gaumen und an der Uvula, besonders an deren Basis rechts, wo der Schorf tiefer zu greifen scheint und schon mißfärbig ist. Starker Würgreflex. Temperatur bis 38°.

14. Januar. Stärkerer schmerzloser Hustenreiz, starke Salivation, Schluckschmerz mit Lokalisation in Larynxhöhe. Stimme etwas rauh. Temperatur bis 38°, Atmungsfrequenz 28, Pulszahl 100. Die Haut in der Umgebung beider Nasenlöcher leicht gerötet, die Epidermis in zarten Schuppen abgehoben, an der Nasenschleimhaut nichts Besonderes, ebensowenig an den Konjunktiven. Die Schorfe an den Lippen zum größten Teile abgestoßen; an der Gingiva grauweiße Epithelnekrosen. Die Schorfe am weichen Gaumen haben ein grau-gelbliches Aussehen und liegen in kompakter Schicht am weichen Gaumen, an den Gaumenbogen und an der Uvula. Hintere Rachenwand gerötet. Foetor ex ore. Laryngoskopisch (Klinik Prof. Neumann): Verätzung der Epiglottis an deren oralen Fläche, des rechten Aryknorpels und des rechten Sinus piriformis. Rötung und geringe Schwellung im Hypopharynx links. Kein Glottisödem. Larynx leicht druckempfindlich. Keine Drüsenschwellungen am Hals. Ueber beiden Lungenunterlappen rauhes Atmen mit Schnurren, links auch spärliches feuchtes Rasseln. Spärliches eitriges Sputum. Abdomen nirgends druckempfindlich.

15. Januar. Temperatur bis 38°. Die Schorfe am weichen Gaumen ziehen sich zusammen, an der Uvulabasis rechts die Verschorfung sehr intensiv, an der Zunge die Schorfe teilweise schon abgestoßen, fast gänzlich abgestoßen an der bukkalen Schleimhaut.

18. Januar. Temperatur normal bis subfebril. Die Schorfe in weiterer Abstoßung, die bloßliegende Schleimhaut stellenweise blutend. Bronchitis geschwunden.

29. Januar. Temperatur normal bis subfebril. Am weichen Gaumen an Stelle der ursprünglichen Schorfe eine fleckige Rötung und anscheinend leichte Verdickung. An der Uvula, namentlich an deren Basis, sitzen noch Schorfe, die sich auf benachbarte Partien des weichen Gaumens erstrecken. Die Uvula nach rechts verzogen und im ganzen anscheinend verkleinert. Leichte Arrosionen der Gaumenbögen, besonders rechts, in der rechten Tonsille ein kleines Ulkus. An der Hypopharynxhinterwand ein nach oben scharf abgegrenzter Schorf. Die Fossae vallecularum epiglotticarum zeigen tiefe Geschwüre und schmierigen, käsigen Belag. Epiglottis leicht gerötet, ihr Rand geschwollen. In beiden Recessus piriformes ebenfalls arrodierte, schmierig belegte Stellen. Die laryngeale Seite der Epiglottisschleimhaut frei.

8. Februar. Temperatur noch zeitweise subfebril. Schluckschmerz in Kehlkopfhöhe noch vorhanden. Zu beiden Seiten der Uvula haben sich Narben gebildet, besonders die rechtsseitige Narbe greift etwas tiefer und zieht die Uvula nach rechts. Sonst ist die Mundschleimhaut bereits überall normal. In den Valleculae epiglotticae flache Granulationen, Epiglottis leicht geschwollen; hintere Rachenwand frei.

16. Februar. Normale Temperatur. Subjektives Wohlbefinden. Nur noch geringe Granulationen in den Valleculae epiglotticae.

Die durch das Dimethylsulfat gesetzte Verätzung ähnelt also im ganzen einer etwa durch Schwefelsäurewirkung entstandenen. Auffällig ist die anfänglich langsame Progression der Erscheinungen, die Hartnäckigkeit des Verlaufes und die relativ intensive Wirkung. Die interkurrente Bronchitis ist wohl auf die eingeatmeten Dämpfe des Dimethylsulfats zurückzuführen. Vielleicht auch die vorübergehenden Hautveränderungen in der Umgebung der Nasenlöcher. — In therapeutischer Hinsicht wäre eine Lokalbehandlung mit Alkalien wohl als rationell zu bezeichnen; unsere Patientin bekam neben Symptomatizis Spülungen und Inhalationen mit Sodalösung, ohne daß wir den Eindruck gewinnen konnten, daß dadurch, abgesehen von leichter Linderung der subjektiven Beschwerden, eine Abkürzung oder sonst nennenswerte Beeinflussung des Prozesses erfolgt wäre.

Literatur. [1]) Berichte d. deutsch. chem. Ges. Jg. 33, 1900 2. S. 2472. — [2]) Arch. f. exp. Pathol. 1902 47. — [3]) Arch. f. Augenhlk. 1909 66, u. 1910 64. — [4]) J. Liebigs Annalen d. Chem. 1903 327. S 104. — [5]) Ztschr. f. exp. Pathol. u. Therap. 1920 21. H. 1. — [6]) Chem. Industrie Bd. 23. S. 559.

Aus der Tuberkulosefürsorge in Temesvár.

Bemerkungen über das spezifische Tuberkulosemittel Tebecin Dostal.

Von Dr. **P. Buro**, Komitatsarzt in Temesvár, Banat.

Die spezifische Antigenbehandlung der Tuberkulose hat seit der zweiten Kochschen Tuberkulinära immer mehr Boden gewonnen. Von einer allgemeinen Anerkennung derselben sind wir auch heute noch weit entfernt — nach meiner Ueberzeugung zum großen Schaden der leidenden Menschheit und namentlich zum Schaden der großzügigen modernen Tuberkulosebekämpfung — doch nimmt die Zahl der Zweifler von Tag zu Tag ab und vermehrt sich die Zahl der Anhänger. Dieser Umstand ist jedenfalls den mittels der spezifischen Heilmittel erzielten Heilerfolgen zuzuschreiben, so daß heute wohl gesagt werden kann, daß die bisher ausschließlich betriebene physikalische Sanatoriumsbehandlung der Tuberkulose an die spezifische Antigenbehandlung immer mehr Rechte überläßt.

Der wissenschaftliche Teil dieser Behandlung und namentlich die wissenschaftlich begründete Methodik derselben hat zwar mittlerweile Fortschritte gemacht, ist aber noch immer zu sehr der Willkür des Arztes überlassen, obwohl man wenigstens darüber so ziemlich einig geworden ist, daß das Wesen der spezifischen Antigenbehandlung in der Immunisierung (immunisatorische Heilung nach Sahli), beziehungsweise der davon abhängigen Bakteriolyse und nur zum Teil in der Herdreaktion liegt. Den Hauptgrund des zu langsamen Fortschrittes auf diesem Gebiete erblicke ich außer in der Vielheit der dem Arzte zu Gebote stehenden Mittel darin, daß man noch immer nicht das letzte Ziel der spezifischen Therapie in der Bekämpfung der allergischen Ueberempfindlichkeit, das heißt in der Anergie sehen will, welche sich im Laufe der Behandlung immer mehr entwickelt und bei Eintritt der biologischen Heilung stabilisiert. Ja, man ist im Gegenteil bestrebt, die Allergie zu erhalten und auch dort zu steigern, wo sie schon vorhanden ist, weil man unbegründeterweise fürchtet, die zur Abwehr erforderliche Immunität zu verringern, und weil man die Anergie mit der Reaktions- oder Widerstandsunfähigkeit verwechselt, welche allerdings vorerst in Allergie verwandelt werden soll, wenn sie vorhanden ist. Daß diese Ungeklärtheit der Begriffe und diese Widersprüche der allgemeinen Verbreitung der spezifischen Behandlungsart entgegenstehen, liegt auf der Hand.

Auch die Furcht, mit etwa zu hoch gegriffenen Dosen allzu starke Reaktionen hervorzurufen, muß in diesem Zusammenhang erwähnt werden, was wieder zur Folge hatte, daß die Zeit mit zu schwach wirkenden Mitteln und zu geringen Gaben verzettelt wurde, während die Krankheit unbeeinflußt immer größere Fortschirtte machte oder die vorzeitig abgebrochene Behandlung jähe Rezidive verursachte, was man fälschlich dem Mittel selbst statt der vielleicht zu geringen Dosierung oder der zu kurzen Behandlungsdauer zuschrieb.

Es liegt auch nicht so sehr an dem Mittel, als an dessen richtiger Handhabung, um Erfolge zu erreichen.

Ich habe im Laufe der Zeit verschiedene spezifische Mittel gebraucht, von denen ich besonders einem ausgezeichnete Eigenschaften nachrühmen kann, dem Tebecin, einer Tuberkulovakzine vom Oberbezirksarzt Dr. Dostal in Wien. Dem letztgenannten Herrn bin ich dankbar, daß mir in überaus liberaler Weise Versuchsmengen von Tebecin zur Verfügung gestellt wurden.

Tebecin gebrauchte ich seit Mitte 1918 mehrfach, doch ist der Verkehr unserer Tuberkulosefürsorge so groß — es werden hier auch die tuberkulösen Mitglieder und Familien der Arbeiterversicherungskasse behandelt — daß mir über Tebecin schon jetzt ein abschließendes Urteil möglich ist.

Vor allem muß ich erwähnen, daß die subkutane Einspritzung des Mittels völlig reiz- und schmerzlos ist, was ich demselben aus zwei Gründen als hohen Vorteil anrechne, denn erstens muß man auf das subjektive Befinden, besonders bei empfindlichen Kranken, welche oft beim bloßen Anblick der regelmäßig, oft schon bei geringeren Dosen auftretenden Stichreaktion erschrecken, womöglich Rücksicht nehmen, zweitens will ich gleich bemerken, daß nach meiner Erfahrung das Mittel sich wie das Tuberkulomuzin Weleminsky eben infolge der typischen Stichreaktion auch diagnostisch verwerten läßt, diese diagnostische Reaktion aber — wie eben bei Tebecin — leichter zu beurteilen ist, wenn dieselbe durch keinerlei unspezifisch reizende Bestandteile beeinträchtigt wird.

Ob die wissenschaftliche Begründung der Erfindung, das heißt Züchtung einer von der säurefesten Substanz durch das lipoidlösende Saponin befreiten Kultur zutrifft, kann ich nicht entscheiden, obwohl Herr Oberbezirksarzt Dr. Dostal in seiner mit Sahler gemeinsamen Arbeit „Ueber die Behandlung von chirurgischer Tuberkulose mit Tuberkelbazillenvakzine (Tebecin) Dostal" folgendes sagt: „Die Bazillen sind für Versuchstiere nicht pathogen; es gelang, Versuchstiere mit solchen Kulturen gegen vollvirulente, säurefeste Tuberkelbazillen zu immunisieren." Auch darüber maße ich mir kein Urteil an, ob die Immunisierung mit Tebecin etwa eben deshalb gelang, weil diese Bazillen nicht pathogen sind. Das eine kann ich aber behaupten, daß bei Kranken die immunisierende Wirkung des Tebecin, auf welche, abgesehen von der gleichfalls in Betracht kommenden Herdreaktion, auch die Heilung zurückzuführen sein wird, eine ganz beträchtliche ist.

Meines Erachtens liegt der Gedanke nahe, die bessere Heilwirkung tatsächlich in der Aufschließung der Bazillen und demnach Befreiung derselben von der säurefesten Substanz zu suchen.

Ferner scheint mir das erwähnte Tuberkelbazillenpräparat deshalb von größerer Wirksamkeit zu sein, weil es außerdem von dem eigentlichen Tuberkulin als toxischer Substanz befreit ist, was auch seine von dem Verfasser mitgeteilte Unschädlichkeit im Tierversuch beweist.

Ein weiterer Vorteil des Tebecin besteht darin, daß wir die fortschreitende Entwicklung der Immunität an der Stichreaktion gleichsam mit den Augen verfolgen können, denn mit dem Steigen der Gaben wird die Reaktion immer geringer, das heißt die die steigende Anergie erzeugende Immunität immer größer.

Einschaltend muß ich hier bemerken, daß ich von der ursprünglichen Gebrauchsanweisung abweichend, die Originalvakzine in (neuerdings sieben) abgestuften Verdünnungen mit Aqua destillata sterilis. 1:9 gebrauche, indem ich mit der schwächsten Lösung beginnend, womöglich nach dem bekannten Immunisierungsschema 0·1. 0·15, 0·2, 0.3, 0.4, 0.6 cm usw. ansteige. Bei der Originallösung angelangt, muß ich freilich — wie es in der Gebrauchsanweisung verlangt wird — allmählich bis zu mehreren Kubikzentimetern einspritzen, was aber für den Kranken unbequem ist und heftige Reaktionen verursachen könnte, weshalb es wünschenswert wäre, das Mittel in etwa 100mal stärkerer Konzentration herzustellen, so daß dasselbe einerseits noch weiter verdünnt und andererseits die jedesmal einzuspritzende Flüssigkeitsmenge herabgemindert werden könnte. (Nach Mitteilungen aus Wien ist dieser Vorschlag jetzt schon mit Rücksicht auf die Erfordernisse der tierärztlichen Behandlung verwirklicht.)

Geht man in dieser Weise vor, dann ist besonders der Umstand auffallend, daß die relative Anergie ziemlich rasch eintritt, so daß man die Dosenfolge außer bei den höheren Gaben meist nach dem erwähnten Schema einrichten kann, ohne eine übergroße Reaktion befürchten zu müssen, denn die Reaktionen bleiben in mäßigen Grenzen und vergehen, wenn individuell richtig angewandt, in einigen Tagen.

Die Möglichkeit, mit den reaktiv wirksamen Dosen so rasch zu steigen, habe ich bis jetzt bei keinem anderen spezifischen Antigen beobachten können, und da die Wirksamkeit unleugbar ist, kann ich nur den Schluß ziehen, daß die immunisierende Kraft des Tebecin eine größere ist. Da für mich Immunität und Anergie (nicht Reaktionsunfähigkeit) dem Grade nach gleichlaufend sind, habe ich versucht, einen Maßstab der immunisierenden Kraft darin zu finden, daß ich dieselbe Dosis in regelmäßigen Zwischenräumen, also anfangs wöchentlich zwei- bis dreimal, später bei stärkerer Reaktion einmal einspritzte und beobachtete, nach wievielen solchen gleichdosierten Einspritzungen die allergische Reaktion schwindet. Es stellte sich nun heraus, daß man dieselbe Dosis der Originalstammlösung Tebecin durchschnittlich nur vier- oder fünfmal zu wiederholen braucht, um dieses Zeil zu erreichen, so daß die fünfte oder sechste nur dann eine Reaktion gibt, wenn sie erhöht wird.

Ob und wie diese grob empirische Feststellung mit der wissenschaftlichen Immunitätslehre und Biologie in Einklang zu bringen ist, kann ich nicht beurteilen, doch ist es sicher, daß die höhere immunisierende Wirkung es ermöglicht, mit den Dosen sehr rasch zu steigen, daß die Bakteriolyse und infolgedessen in Verbindung mit den Herdreaktionen auch die Heilwirkung eine viel intensivere, raschere und sicherere, demzufolge die Behandlungsdauer eine bedeutend kürzere ist.

Besonders auffallend ist die günstige Beeinflussung des Fiebers, welches, ausgenommen die Fälle, wo die Reaktionsfähigkeit etwa durch Giftüberladung gelitten hat und

daher fehlt, wo also die Steigerung der Reaktionsfähigkeit durch Verabreichung anderer, dem Organismus in solchen Fällen fehlenden Teilantigene angezeigt und die spezifische Anergisierung vorläufig gegenangezeigt ist, gewöhnlich in lytischer Weise herabsinkt und zuletzt ganz aufhört. Die Temperaturkurven sind diesbezüglich interessant und lehrreich. Die Entfieberung geschieht dabei in so kurzer Zeit, daß man nicht umhin kann, an einen Vergleich mit der entfiebernden Wirkung anderer spezifischer Antigene und Sera bei akuten Infektionskrankheiten zu denken, und daß die frühere Vorstellung von der Gegenindikation der Antigene beim tuberkulösen Fieber wenigstens bezüglich des in Rede stehenden Mittels hinfällig geworden ist. Zugleich der beste Beweis für die hohe immunisierende Kraft desselben.

Auffallend ist auch die zwar nicht in allen Fällen, aber oft fast unmittelbar auftretende Gewichtszunahme, welche bei keiner anderen bekannten Behandlungsweise in dem Grade als beim Tebecin-Dostal stattfindet und welche bezüglich des Tuberkulins von C. Krämer mit Saathoff in interessanter Weise durch Wasserretention im Organismus erklärt wird, nach Waldvogel dadurch hervorgerufen, daß die beim Zerfall des Lezithins als Komplement freiwerdenden Fettsäuren mittels Diffusionsstörungen (Seifenbildung) die Bakterien physikalisch zu schädigen vermögen und den Organismus infolge Hypertonie zu Wasserretention zwingen. Im Zusammenhange hiemit steht die Zunahme der Eßlust, der bessere Schlaf, das gesteigerte Kräftegefühl, die wiederkehrende Arbeitsfähigkeit und Arbeitslust: Erscheinungen, die auf einem spezifisch gesteigerten Stoffwechsel beruhen dürften.

Auf den tuberkulösen Prozeß der Lunge hat Tebecin einen überaus günstigen und raschen Einfluß. Der Husten und Auswurf vermindert sich, der letztere nimmt eine andere Konsistenz und Farbe an und hört zuletzt, oft überraschend schnell, ganz auf, dementsprechend ändert sich auch der Bazillengehalt und wird negativ. Welchen großen Vorteil diese Umwandlung der offenen in geschlossene Tuberkulose vom hygienischen Standpunkt, das ist der Bekämpfung dieser Volksseuche, bedeutet, liegt auf der Hand. Und diese Wirkung auf den Lungenbefund ist umso erfreulicher, als sie sich selbst bei vielen ziemlich vorgeschrittenen Fällen zeigt, was von den bisherigen antigenen Mitteln nicht gesagt werden konnte. Die physikalischen Veränderungen an der Lunge können nach der Heilung bestehen bleiben oder auch verschwinden, in welch letzterem Falle manchmal ein vikariierendes Emphysem entsteht.

Ueber intravenöse Therapie und die Wirkung intravenös verabreichter hypertonischer Lösungen.

Erwiderung auf die »zum Teile nicht vorgebrachten Diskussionsbemerkungen« in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 1. April 1921, veröffentlicht in der IV. Mitteilung von Professor Dr. Karl Stejskal, (W. kl. W. 1921 Nr. 17 S. 200).

Von **Julius Bauer.**

Stejskal hat eine neue Form der wissenschaftlichen Aussprache kreiert: die vorgebrachten Diskussionsbemerkungen gibt er nicht zu Protokoll, die nicht vorgebrachten publiziert er im Rahmen fortlaufender Mitteilungen und erklärt schließlich, keine Neigung zu haben, sich mit diesen Fragen weiter rein journalistisch zu beschäftigen. Nach altem Brauch wäre er ja dazu gar nicht gezwungen gewesen und hätte alles am 1. April (in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte) vorzubringen Gelegenheit gehabt. Meine Erwiderung könnte sich eigentlich darauf beschränken, die Leser auf die zusammenhängende Lektüre der vier Stejskalschen Mitteilungen und meiner Diskussionsbemerkungen in der Gesellschaft der Aerzte (W. kl. W. 1921, Nr. 5, S. 53, und Nr. 15, S. 179) zu verweisen, um sich ein richtiges Bild von dem Sachverhalt sowie ein Urteil darüber zu verschaffen, wer „spekulative Naturforschung" betreibt. Ich möchte nur der Uebersichtlichkeit wegen folgendes feststellen:

1. In der W. kl. W. Nr. 13, S. 147 schreibt Stejskal: „Bei der Jodnatriumeinfuhr in den sauren Magen wird sofort Jod frei und erscheint auch sofort im Speichel." In Nr. 17, S. 201 sagt er: „Das Ersuchen Bauers, die Jodabspaltung im sauren Magensaft nachzuweisen, werde ich nicht erfüllen, da ein wie immer gearteter Ausfall dieser Probe nichts gegen die Möglichkeit (!) einer Jodabspaltung in der Magenschleimhaut beweist."

2. Stejskal hat angegeben, daß unmittelbar nach einer Injektion hypertonischer Salz- oder Zuckerlösung stomachal verabreichtes Jodnatrium stark beschleunigt, schon nach ein bis längstens zwei Minuten im Speichel ausgeschieden wird. Als ich die Vermutung eines Versuchsfehlers aussprach, da stomachal gegebenes Jod wohl nicht früher im Speichel ausgeschieden werden kann als venös appliziertes, forderte Stejskal von mir die Wiederholung des Versuches. Diese Wiederholung in mehrfachen Versuchen und Selbstversuchen bestätigte meine Vermutung und die Vermutung wurde zur Ueberzeugung.

3. Stejskal hat in der W. kl. W. Nr. 13, S. 147, mitgeteilt, daß nach vorausgegangener Bepinselung der Haut mit Zucker- und Harnstofflösung in die Haut eingepinselte Jodtinktur erst nach fünf bis sieben Stunden im Speichel und Harn ausgeschieden wird, während auf der anderen Körperseite in die normale Haut gepinseltes Jod nach fünf, beziehungsweise 15 Minuten im Speichel und Harn erscheint. Die Erscheinung wird als Resorptionshemmung durch die Zucker- und Harnstofflösung aufgefaßt. In Nr. 17, S. 200 gibt Stejskal zu, daß auf normale Haut gepinseltes Jod nicht immer im Speichel ausgeschieden wird und meint, es sei dies nach Mahlzeiten, wenn die Drüse ermüdet ist, der Fall. Die Ausscheidung im Urin ergebe überhaupt in 20% der Fälle ein unsicheres (?!) oder negatives Resultat. Diesmal wird die Annahme einer Resorptionshemmung fallen gelassen und eine Sekretionshemmung angenommen. Wodurch wäre in dem in Nr. 13 mitgeteilten Versuchsergebnis die Sekretionshemmung bewirkt worden? Glaubt Stejskal wirklich, daß durch Bepinselung der Haut mit Zucker- oder Harnstofflösung die Speichel- und Harnsekretion gehemmt wird oder erklärt er sein in Nr. 13 mitgeteiltes Versuchsergebnis für einen Irrtum? Ich habe mit meinen Mitarbeitern, Frau Dr. Aschner und Herrn Dr. Halberstam, nach perkutaner Applikation der Jodtinktur am Bauch oder Thorax (auch in den Vormittagsstunden) das Jod niemals vor anderthalb bis zwei Stunden im Speichel gefunden.

4. Wenn Cori (W. kl. W. Nr. 15, S. 169) am Hunde noch 24 Stunden nach intravenöser Injektion von hypertonischer Traubenzuckerlösung eine Beschleunigung der Ausscheidung stomachal verabreichten Natriumnitrats feststellt, so ist das keine Bestätigung Stejskals, der nach dieser Zeit gerade das Gegenteil, eine Se- und Exkretionshemmung, annehmen zu müssen glaubt. Es ist allerdings auch kein Argument gegen Stejskal, da die Verhältnisse am Hunde in verschiedener Hinsicht ganz anders liegen als beim Menschen.

5. Stejskal zitiert zur Stütze seiner Auffassung zwei französische Autoren (Lo Monaco, Medevielle), deren Untersuchungen ergeben haben, daß hypertonische Rohrzuckerlösungen, subkutan, intramuskulär oder intravenös verabreicht, fast sämtliche Sekretionsvorgänge hemmen. Er entnimmt den Publikationen dieser Autoren ferner, daß hypotonische Lösungen eine sekretionsfördernde Wirkung haben dürften. Demgegenüber möchte ich auf die Feststellung Hamburgers bei Pferden und Bottazzis bei Hunden hinweisen, derzufolge durch Injektion hypertonischer Lösungen die Nierensekretion intensiv angeregt, durch Injektion hypotonischer Lösungen vorübergehend verhindert und zum Stillstand gebracht wird (zit. nach Bottazzi in Physikal. Chemie u. Medizin, hg. von v. Korányi und Richter, Thieme, Leipzig 1907, 1. Bd., S. 508). Japelli (Arch. di scienze biol. 1, 193, 1920. Ref. Kongreß-Zentralbl. 16, S. 433) fand eine Steigerung der Lymphproduktion durch hypertonische und Hemmung durch hypotonische Lösungen, die Hunden venös verabfolgt werden. Die Dinge liegen also keineswegs so einfach, wie es Stejskal anzunehmen scheint und bereits als Grundlage einer therapeutischen Beeinflussung innersekretorischer Störungen hinstellt.

6. Wenn Stejskal nunmehr das Prinzip seines Behandlungsverfahrens demjenigen für ähnlich hält, welches auf der Erzeugung künstlichen Fiebers beruht, so hat er die Basis seiner ursprünglichen Auffassung gründlich verschoben.

7. Stejskal imputiert mir Ausdrücke und Anschauungen, die ich niemals gesagt oder geschrieben habe. Ich habe die bei einzelnen Menschen beobachtete Verzögerung der Jodausscheidung im Speichel nach intravenöser Kochsalzeinfuhr niemals als „minimal" bezeichnet und habe mich bezüglich der Erklärung des Phänomens niemals gegen Stejskals Annahme einer Behinderung der Drüsenfunktion ausgesprochen. Diese Polemik Stejskals ist also ein Kampf gegen Windmühlen, ebenso wie seine Verteidigung der Ungefährlichkeit und Unbedenklichkeit des Verfahrens in der W. kl. W. Nr. 13, S. 147 gegenüber einem von mir niemals erhobenen derartigen Einwand. Ich habe vielmehr die Erklärung der beschriebenen Erscheinung im Gange befindlichen weiteren Untersuchungen vor-

behalten, Untersuchungen über die intermediären Wasser- und Kochsalzverschiebungen unter verschiedenen Bedingungen, mit denen ich gemeinsam mit Frau Dr. Aschner seit anderthalb Jahren beschäftigt bin und zu deren Ausführung ich von der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte eine Unterstützung aus der Trenkle-Stiftung erhalten habe. Die Untersuchungen sind also schon älteren Datums, ihre Ergebnisse sollen aber erst nach ihrem Abschluß und nicht nach Stejskals Muster in einer Serie von „journalistischen" Mitteilungen veröffentlicht werden. Bis dahin und bis zur Publikation Doktor Halberstams über den Einfluß des Funktionszustandes der Drüsen auf die Ausscheidungsgeschwindigkeit subkutan verabreichten Jods dürfte für mich nur unter besonders zwingenden Umständen Veranlassung zu einer weiteren Erörterung vorliegen.

Antrittsvorlesung

anläßlich der Uebernahme der I. Universitäts-Frauenklinik in Wien.

Von Prof. Dr. **Heinrich Peham.**

(Schluß.)

Wenn wir aus der übergroßen Menge von Arbeiten auf dem Gebiete der Geburtshilfe im letzten Vierteljahrhundert einen Ueberblick gewinnen wollen und versuchen, diese nach Materien und Arbeitsmethoden zu gruppieren, so haben wir zunächst grundlegende Mitteilungen über die Physiologie des Befruchtungsvorganges von Bonnet und über die menschliche Plazentation von H. Peters und O. Grosser, wichtigste Untersuchungen über die Pathologie des Eies, insbesondere über seine ektopische Einbettung (Werth, Veit), über seine fehlerhafte (pathologische) Nidation im Cavum uteri. Eine Fülle von Arbeiten bezieht sich sowohl in Form von klinischen Beobachtungen mit reicher Kasuistik, als auch in Mitteilungen histologischen Inhaltes auf das Sängersche Deciduoma malignum, welches Marchand als erster als Geschwulst erkannte, die vom Epithel des Chorions abzuleiten und nicht dezidualer Abkunft ist.

In geradezu unübertrefflich vollendeter Weise wurde die Anatomie des engen Beckens durch das von der ganzen medizinischen Welt mit Begeisterung aufgenommene Werk von Breus und Kolisko bearbeitet.

Die reiche Zahl von Forschungen biologischen, serologischen, bakteriologischen und experimentellen Inhaltes erhalten ihre größte Bedeutung auf dem Gebiete jener Arbeiten, welche die Beziehungen der inneren Sekretion zur Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett erörtern.

Weit entfernt, in diesem Forschungsgebiet schon vollkommen klar zu sehen, dürfen wir doch heute schon feststellen, daß wir in der Erkenntnis der biologischen Funktionen der endokrinen Drüsen wesentliche Fortschritte gemacht haben. Durch die experimentelle Ausschaltung und durch die Beobachtung der danach auftretenden Ausfallserscheinungen haben wir manche uns bis dahin unbekannte, lebenswichtige Organfunktion kennen gelernt. Es gilt als feststehend, daß solche Drüsen mit innerer Sekretion nicht nur andere Zellen und Organe beeinflussen, sondern auch gegenseitig aufeinander wirken, so daß wir synergetisch und antagonistisch wirkende Drüsengruppen unterscheiden, wie einerseits Keimdrüse und Hypophyse oder Thyreoidea, anderseits Keimdrüse und Thymus.

Ein reiches Gebiet ist in diesen Fragen noch künftiger Forschung offen. Auch das Thema der Eklampsie, über welche trotz fleißigster Bearbeitung ein abschließendes Ergebnis nicht zustande gebracht wurde, gehört in dieses Forschungsgebiet. Wenn wir bedenken, daß als zweifellos angenommen werden darf, daß der schwangere Organismus die Eiweißstoffe nicht so gut bis zu den letzten Abbaustufen zu verbrennen vermag wie außerhalb der Gravidität, daß es ferner möglich ist, mit arteigenem Plazentareiweiß Erscheinungen von Anaphylaxie hervorzurufen, und in Erwägung ziehen, daß verschiedene endokrine Drüsen auf den Eiweißstoffwechsel teils fördernd (Thyreoidea, chromaffines System, Hypophyse und Ovar), teils hemmend (Pankreas und Epithelkörperchen) einwirken, so ergibt sich daraus die enge Berührung der Probleme des Eiweißabbaues, der Anaphylaxie und der inneren Sekretion. Die Erklärung der Eklampsie als Eiweißzerfallstoxikose hat viel für sich und dankenswert wäre die endgültige Lösung dieser hochwichtigen Frage.

Die in alle Gebiete der Medizin eingreifenden interessanten Untersuchungen Abderhaldens haben der Geburtshilfe einen Weg angebahnt, auf welchem es vielleicht einmal möglich sein wird, das Bestehen einer Schwangerschaft aus dem Vorhandensein von Plazentargewebe abbauenden Substanzen im Blutserum Gravider schon zu einer Zeit zu erkennen, da der objektive Nachweis einer solchen mit Sicherheit durch den klinischen Befund noch nicht zu erbringen ist.

Eine Neuerung in der Diagnostik brachten die Röntgenaufnahmen des schwangeren, gebärenden und puerperalen Uterus, durch welche unsere Kenntnisse über Kindeslage, über Geburtsmechanismus und über die Lösung der Plazenta in der Nachgeburtsperiode zum Teil gestützt, zum Teil gefördert wurden.

Fragen, die in letzter Zeit die Geburtshelfer stark beschäftigten, waren die über verschiedene Narkosen bei normalen Geburten. Wenn wir uns heute auch eine pathologische Geburt ohne den Segen der Narkose kaum mehr vorstellen können und die Berechtigung, ja Verpflichtung zur Anwendung derselben in einem solchen Falle außer Zweifel steht, so geht heute bei unserem überempfindlichen Geschlecht das Verlangen vielfach dahin, es solle eine vollkommen normal verlaufende Geburt auch schmerzlos sein. Diesbezüglich wurden wertvolle klinische Beobachtungen über Inhalationsnarkosen, lumbale, sakrale, paravertebrale Anästhesierung in einer großen Reihe von Arbeiten gebracht und das Kapitel über die besonders von Krönig in großem Maße geübten Geburten im Dämmerschlaf steht noch heute im Vordergrunde des Interesses. Abgesehen davon, daß dieses letztere Verfahren aus äußeren Gründen niemals in die allgemeine Praxis Eingang finden kann, fällt außerdem doch gelegentlich ein kindliches Leben bei sonst normaler, unkomplizierter Entbindung der Methode zum Opfer, ein Umstand, der schwerstwiegend bei ihrer Beurteilung in Betracht gezogen werden muß.

Daß der Triumphzug der Anti-, beziehungsweise Asepsis, der den medizinischen Stolz der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bildet, nicht ohne Einfluß auch auf die Entwicklung der Geburtshilfe blieb, ist selbstverständlich und besonders in der geburtshilflichen Therapie beim engen Becken kommt die chirurgische Behandlung durch die beckenerweiternden Operationen, der Symphyseotomie, der Hebosteotomie, der Abmeißelung des den Beckeneingang verengenden Promontoriums, der Abtragung der Verdickungen an der Symphyse zum Ausdrucke. Ebenso erscheint das Gebiet des Kaiserschnittes nach den verschiedenen Methoden auf abdominellem und vaginalem Wege wesentlich erweitert.

Bei allen Erfolgen der chirurgischen Behandlung auf geburtshilflichem Gebiet entbehrt der Umstand nicht einer gewissen Tragik, daß gerade in der Geburtshilfe, von der ja beinahe zwei Jahrzehnte vor Lister durch I. Ph. Semmelweis die Antisepsis ihren Ausgang genommen hatte, die Sepsis noch immer ein schweres therapeutisches Kampfgebiet darstellt. Der Erforschung des Puerperalfiebers ist eine reiche Menge von Arbeiten bakteriologischen, serologischen und therapeutischen Inhaltes gewidmet, zahlreich sind die therapeutischen Vorschläge einer chirurgischen Behandlung durch Uterusexstirpation, durch Entfernung von infiziertem Venenplexus, durch breite Eröffnung des Abdomens und Entleerung von Eiterherden, mannigfach sind die Vorschläge zur Prophylaxe und noch immer fallen alljährlich sowohl in den Anstalten, wie insbesondere bei den häuslichen Entbindungen junge, blühende Menschenleben der Erkrankung zum Opfer.

In weitgehender Bedeutung einschneidend ist die Frage der Verhütung einer puerperalen Infektion für den geburtshilflichen Unterricht, der der Untersuchungen während der Schwangerschaft und Geburt nicht entbehren kann, und groß ist die Verantwortung des geburtshilflichen Lehrers in dem Zwiespalt seiner Pflichten zwischen Unterricht und der Obsorge für die seiner Anstalt anvertrauten Gebärenden und Schwangeren.

Die chirurgische Betätigung in der Geburtshilfe einerseits, anderseits der besonders durch Krönig vertretene Standpunkt, in dem er unter der Flagge „das Recht des Kindes am Leben" die volle Berücksichtigung des noch nicht geborenen Kindeslebens neben dem der Mutter verlangt, hat mit aller Energie die immer mehr um sich greifende Ueberführung der Gebärenden in Kliniken und Anstalten in anerkennenswerter Weise gefördert. Die Vorteile der Anstaltsentbindung gegenüber der Leitung einer Geburt im Privathause sind schon aus Gründen der Durchführung aseptischer Maßnahmen einleuchtend und jedenfalls sollten pathologische Geburtsfälle, wie enges Becken, Placenta praevia und Eklampsie, wenn irgend möglich in eine geeignete Anstalt überführt werden. In der Praxis auf dem Lande und selbst in vielen kleinen Städten wird aber nach wie vor der Arzt allein auf seine eigene Erfahrung, Tüchtigkeit und technisches Können angewiesen sein, ein Umstand,

auf den beim Unterricht nicht eindringlich genug hingewiesen werden kann.

Unter dem gewaltigen Eindrucke der tiefernsten Ereignisse der letzten Jahre und unter Hinweis auf den bestehenden Geburtenrückgang finden wir in der letzten Zeit bedeutsame Kundgebungen in unserer Fachliteratur auf dem Gebiete der Fortpflanzungspflege, in der von hervorragenden Vertretern unseres Faches, wie Bumm, Sellheim, Winter und anderen, energisch gegen die gewollte Kinderlosigkeit und die gewollt eingeschränkte Familienbildung Stellung genommen wird. Dringlichst ergeht die Mahnung an die Aerzte, die Indikation zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft auf das äußerste einzuschränken und als ihre Pflicht wird es ihnen ans Herz gelegt, den moralischen Entgleisungen unserer Zeit in bezug auf die gewollte Einschränkung der Nachkommenschaft mit allen Kräften entgegenzutreten.

Die in dieser Richtung unternommene Bewegung erscheint wie ein Lichterglanz aus sonniger Höhe in einer Zeit, in der man oft vergeblich nach Ordnungs-, Rechts- und Pflichtbewußtsein sucht, und in der ein gut Teil jenes sittlichen Ernstes verloren gegangen zu sein scheint, ohne welchen keine Familie, kein Staat und kein Volk lebensfähig sein kann.

Zum Schlusse meiner Ausführungen, durch die ich Ihnen eine Skizze über die Arbeitsleistungen der letzten 25 Jahre in meinem Fache zu geben versucht habe, gestatten Sie mir noch einige Worte über den Unterricht in der Geburtshilfe und Gynäkologie, der mir wie in keinem zweiten Teilgebiete der Medizin geeignet erscheint, nicht nur in wissenschaftlicher Arbeit, sondern auch in der Auffassung der ärztlichen Berufspflichten erziehlich auf die studierende Jugend zu wirken.

Seit jeher hat das Lehren und das Lernen in der Geburtshilfe zu den schwierigsten Aufgaben gezählt. Die versteckte Lage der inneren Teile des Genitales, die Tatsache, daß die Wahrnehmungen des Tastsinnes die maßgebenden sind, daß diese Wahrnehmungen einer allgemein gültigen skalaartigen Bezeichnung entbehren, bringt es mit sich, daß der Studierende nur von einem ihn direkt Unterweisenden lernen kann und daß die Demonstration einem größeren Auditorium gegenüber unmöglich ist.

Als vor 13 Jahren diese modernen Kliniken fertiggestellt und der Benützung übergeben wurden, war die Einführung des geburtshilflichen Internates möglich geworden und dadurch ist den Studierenden Gelegenheit geboten, eine größere Anzahl von Geburten vom Anfang bis zum Ende zu beobachten. Leider wird der Zweck dieser Einrichtung bei dem übergroßen Andrang von Studenten wesentlich dadurch erschwert, daß die Dauer des Internates verkürzt werden muß, um alle gleichmäßig zu demselben zuzulassen.

Eine weitere Verbesserung für die praktische Ausbildung des Studierenden wäre die Einführung der sogenannten geburtshilflichen Poliklinik, wie sie fast ausnahmslos an allen deutschen Kliniken besteht.

Wenn man bedenkt, unter welch traurigen Bedingungen ein großer Teil unserer Bevölkerung lebt, wie es derselben oft am nötigsten, jedenfalls aber an Vorkehrungen mangelt, welche gegen die Gefahr der Infektion getroffen werden müssen, kann man leicht einsehen, welche Vorteile durch eine solche Einführung der armen Bevölkerung erwachsen könnten. Groß sind aber auch die Vorteile für den jungen Arzt und Studierenden dadurch, daß er die Verhältnisse der privaten Praxis kennen lernt, denen er sonst im Beginne seiner Tätigkeit ratlos gegenüber steht. Mit welchen Schwierigkeiten hat der junge Arzt zu kämpfen, der nur den einfachen, sicheren Verlauf einer noch so komplizierten Geburt an einer Klinik kennt, wenn er im Anfange seiner Praxis vor ganz unbekannte Verhältnisse gestellt wird, die es ihm fast unmöglich erscheinen lassen, den einfachsten Forderungen der Asepsis gerecht zu werden. Der Lehrwert solcher poliklinischer Geburten ist demnach ein sehr bedeutender nicht nur in bezug auf die Entbindung selbst, sondern auch für die Wochenbetterkrankungen, die ja naturgemäß bei klinischen Fällen recht selten geworden sind.

Ich bin mir sehr wohl der großen Schwierigkeiten bewußt, welche sich hier in Wien der Einrichtung solcher Polikliniken entgegenstellen, ich bin aber überzeugt, daß hiedurch nicht bloß der Unterricht gewinnen würde, sondern ich sehe darin auch einen großen Vorteil für die Bevölkerung, welche immer in der Lage wäre, bei Geburten fachkundige Hilfe zu erhalten, die selbstverständlich nur Armen und völlig kostenlos geleistet werden dürfte.

Es ist ja gerade die Geburtshilfe jenes Gebiet, in welchem es in der Praxis, besonders in jener auf dem Lande, auf gründliches Wissen, auf Entschiedenheit des Handelns, auf Sicherheit der Indikationsstellung und beim Operieren ankommt, wie kaum in einem anderen. Es gibt in anderen Fächern, etwa Blutungen, Verletzungen und Vergiftungen ausgenommen, nur sehr wenig Fälle, in denen der Arzt sich nicht bei einem Kollegen oder in einem Buche Rat holen kann, pathologische Vorkommnisse bei der Geburt jedoch erfordern rasches, zielbewußtes, kunstgerechtes Handeln, und wie oft hängt davon das Leben zweier Individuen ab.

Gerade beim Studium der Geburtshilfe, meine studierenden Damen und Herren, möchte ich Sie dringendst mahnen, jenes Spruches zu gedenken, der in großen Lettern im Hörsaale der ehemaligen Klinik Chrobak angebracht war: „Primum non nocere.“ Befleißigen Sie sich der größten Rücksichtnahme und Zartheit ihrem Lehrmateriale gegenüber und gefährden Sie durch Unachtsamkeit und Leichtsinn nicht Leben und Gesundheit dieser Frauen. Denken Sie stets daran, daß diese Frauen an die Klinik kommen, um Hilfe zu suchen und dabei ihnen in den schweren Stunden des Gebärens Ihre praktische Ausbildung vermitteln. Sie müssen ihnen mit einem Uebermaß von Dankbarkeit dafür entgegenkommen, denn an Ihren späteren Erfolgen im praktischen Leben werden in nicht geringem Maße jene Anteil haben, die Ihnen Gelegenheit zum Lernen geboten haben.

Für die tüchtige fachliche Ausbildung der heranwachsenden ärztlichen Jugend zu sorgen, ist die erste Pflicht des Lehrers, aber nicht bloß die wissenschaftliche Arbeit im Unterrichte betrachte ich als seine Aufgabe, er hat den heranwachsenden Aerzten seine eigenen, durch persönliche Erfahrung gesicherten Anschauungen, seine eigene Auffassung des ärztlichen Berufes, die großen ewigen Gesetze, nach denen allein ein gedeihliches Wirken möglich ist, seine Indikationsstellung, die Wertschätzung des Lebens der Mitmenschen beizubringen. Alle diese Dinge müssen zu Fleisch und Blut geworden sein von dem Augenblicke an, in welchem der junge Arzt mit kranken Menschen zu tun hat und nur dann wird er dem schwersten, aber auch schönsten Teile seiner Lebensaufgabe gerecht werden können: dem leidenden Mitmenschen ein Helfer und Tröster zu sein!

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 8.

Zur feineren Anatomie der Haut. Vier Vorlesungen von P. G. Unna. I. Leistensystem und Papillarkörper. Die wulstförmig über die Oberfläche der Haut emporsteigenden Erhebungen stellen sich mikroskopisch als mächtige Verdickungen der Stachelschicht dar, die bedingt sind durch Proliferation der Stachelschicht (Akanthose), nicht durch Verdickung der Hornschicht (Hyperkeratose).

Ueber Herzmuskelerkrankungen infolge von Pertussis. Von Otto Hauser. Kasuistik über einen Fall. Bei der Sektion wurde eine mächtige Dilatation und Hypertrophie des linken Ventrikels gefunden. Ursache nicht toxisch, sondern infolge der Ueberanstrengung.

Beitrag zur Aetiologie der rezidivierenden Nabelkoliken bei älteren Kindern. Von Adolf Ohli. Die rezidivierenden Nabelkoliken können nicht allein durch Hysterie, sondern auch durch organische Erkrankungen bedingt sein, wie durch chronisch rezidivierende Appendizitis, durch verdickte Mesenterialdrüsen, durch chronische Magen- und Dickdarmkatarrhe und kleine zeitweise inkarzerierte Nabelhernien.

Ein Fall von Myasthenia gravis als Beitrag zur Konstitutionspathologie. Von Hans Hasse. Kasuistik.

Ueber die bakterientötende Wirkung einiger Metall-Trypaflavinverbindungen. Von Max Berliner. Das Trypaflavin-Cadmium hat eine sechsmal so starke streptokokkenabtötende Wirkung, das Trypaflavin-Gold eine fünfmal so starke wie das Argoflavin.

Mitigal, ein neues Mittel gegen Skabies. Von Georg Tiefenbrunner. Empfehlung desselben.

Die Entwicklung der Röntgenbehandlung in der Dermatologie. Von Erich Hoffmann, Vortrag.

Ein Röntgeninstitut, einzig in seiner Art. Von Max Levy-Dorn. Einrichtung, Betrieb und Organisation des Röntgeninstitutes in Petersburg.

Der erweiterte Röntgen-Wertheim. Von Haupt und Pinoff. Die Wahl der Incisura ischiadica major als Einfallsfeld ist günstiger als die der Vulva.

Verschiebungsleukozytose, besser Verteilungsleukozytose. Von Viktor Schilling. Bemerkung zu der Arbeit von S. Gräff. H. K.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 15.

Zur Pathogenese und Behandlung der akuten Ernährungsstörungen im Säuglingsalter. Von Prof. Dr. H. Kleinschmidt. (Univ.-Kinderklinik in Hamburg-Eppendorf.) Empfiehlt besonders Frauen-, Butter- und Eiweißmilch als Heilnahrung.

Schädeltrauma und Hirngeschwulst. Von Prof. Dr. F. Reiche. (Allg. Krankenh. Hamburg-Barmbeck.) Endotheliom der motorischen Rindenregion, welches sich im Anschluß an ein Trauma entwickelt hatte und operativ entfernt wurde.

Zur Aetiologie und Mechanik des schnellenden Fingers. Von Dr. Ernst König. (Chir. Univ.-Klin. Königsberg i. Pr. — Prof. Dr. Kirschner.) Das Fingerschnellen war durch ein an der Sehne sitzendes tumorartiges Gebilde bedingt, nach dessen operativer Entfernung die Erscheinungen verschwanden.

Ueber Reaktionen im Krankheitsherd und im Serum Tertiärluetischer nach Impfung mit Organluetin. Von Dr. R. Müller und Dr. H. Planner. (Klin. für Geschlechts- und Hautkrankh. in Wien. — Hofrat Prof. Finger.) Durch Vakzination mit Organluetin sind Herdreaktionen erzielbar. Nach Wassermann negativ reagierende Fälle des Tertiärstadiums zeigen nach Vakzination mit Organluetin positive Reaktion.

Bringen doppelseitig begossene Röntgenfilms Vorteile? Von Dr. Hermann Engels, Berlin. Verf. glaubt, daß die doppelt begossenen Films in vielen Fällen eine große Hilfe sein werden.

Ueber Rotlaufinfektion beim Menschen. Von Dr. Alfred Salinger, Schnackerburg a. d. E. Es handelte sich um Schweinerotlauf.

Die röntgenologische Untersuchung des Kardiakarzinoms mittels der Beckenhochlagerung. Von Dr. Josef Palugyay, Leiter des Röntgenlaboratoriums. (II. chir. Klin. in Wien. — Hofrat Hochenegg.) Die Beckenhochlagerung ist in allen Fällen, in denen ein Verdacht auf eine Veränderung im Bereiche der Kardia vorliegt, als Ergänzung der Untersuchung im Stehen und Horizontallage anzuwenden.

Zur Kenntnis der Malaria der Kriegsteilnehmer. Von Priv.-Doz. Dr. P. Neukirch, Oberarzt an der med. Klinik. (Med. Klin. der Akademie für prakt. Med. — Prof. A. Hoffmann — und Malariastation Marienheim in Düsseldorf. — Dr. P. Neukirch.) Der weitverbreiteten Ansicht von der lebenslänglichen Dauer und den schweren Folgen der Malaria für den Organismus sollte entgegentreten werden.

Zur Therapie der Angina Plaut-Vincenti. Von Dr. Hans Schwerin, Berlin. Empfiehlt energische Pinselungen mit Jodtinktur.

Generationswechsel nach Kernphasenwechsel. Von Dr. W. Wangerin, Danzig-Langfuhr. Ho.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 8.

Zur Gewebslehre bei der Eingeweidesyphilis. Von Dr. Walther Stoeckenius. (Aus dem Patholog. Inst. in Gießen.)

Untersuchungen über Blutgerinnung bei Splenektomierten. Von Dr. Edgar Wöhlich. (Med. Klin. Kiel. — Prof. Dr. A. Schittenhelm.) Eine Schädigung des Gerinnungsablaufes konnte in keinem Falle nachgewiesen werden.

Ueber präsakrale Injektionen zu therapeutischen Zwecken. Von Doz. Dr. Nürnberger. (Univ.-Frauenklinik Hamburg-Eppendorfer Krankenh. — Prof. Dr. Heynemann.) Verf. hat nach der beschriebenen Methode sieben Fälle von Schmerzen im kleinen Becken, im Kreuz in sehr günstiger Weise beeinflußt.

Ueber eine Hautveränderung bei chronischer Zirkulationsstörung. Von L. Heß und W. Kerl. (Klin. Prof. F. Chvostek und Klin. für Derm. und Syphilid. Hofrat Riehl, Wien.) Es handelt sich um eine ödematöse Durchtränkung der gesamten Hautdecke.

Zur Kenntnis der Stenose der oberen Luftwege bei Grippe. Von Priv.-Doz. Dr. Ernst Stettner. Kinderklinik Erlangen. — Prof. Dr. Jamin.) Differentialdiagnose gegenüber der diphtheritischen Stenose.

Ein neues Verfahren der Gasfüllung für das Pneumoperitoneum. Von Dr. Otto Goetze. (Chir. Klin. zu Frankfurt a. M. — Prof. Dr. Schmieden.)

Ueber den Bacillus dermophilus. Ein Beitrag zur Wunddiphtheriefrage. Von Dr. Karl Rohde. (Hyg. Inst. — Prof. Neißer — und chir. Klin. Frankfurt a. M. — Prof. Dr. Schmieden.) Häufiges Vorkommen des Bacillus dermophilus in Wunden, schwierige Differentialdiagnose gegenüber dem echten Diphtheriebazillus.

Wassermannsche und Sachs-Georgische Reaktion bei Syphilis. (III. Mitteilung.) Von Dr. Baumgärtel. (Bakt. Untersuchungsanstalt München.)

Ueber Leistungssteigerung und Herdreaktion. Von Dr. L. Veilchenblau in Arnstein (Ufr.).

Ueber die Masttuberkelbazillenein heitsvakzine Tubar. Von Prof. A. Strubell, Dresden. Tubar ist eine aufgeschlossene, aus menschlichen, nach des Verfassers Verfahren gemästeten Tuberkelbazillen bestehende Einheitsvakzine zur klinischen und ambulatorischen Behandlung.

Zur Darstellung des Streptobazillus des weichen Schankers mit Rongalitweiß nach Unna. Von Dr. Walter Krantz. (Bürger-Hospital Saarbrücken. — Geh. San.-Rat Dr. Mertz — und Inst. für Infektionskrankh. in Saarbrücken. — Prof. Dr. Hilgermann.) Bemerkungen zur Technik und den Ergebnissen der Färbung.

Ueber das Herrichten von Novokain-Tropakokain-Suprarenin zum Betäubungsverfahren. Von Dr. Georg Schmidt. (Chir. Klin. München. — Hofrat Sauerbruch.) Beschreibung und Zuverlässigkeit der verschiedenen Herstellungs- und Mischungsformen.

Eine neue Bruchbardage mit Suspension am horizontalen Schambeinast. Von Dr. Paul Mollenhauer, Berlin-Zehlendorf. Eine neue Pelottenform, die sich besonders bei großen Skrotalhernien bewährt hat. Firma H. Loewi Berlin.

Grundsätzliches zur Frage der Abortivheilung der Syphilis. (Bemerkungen zu dem Aufsatz von Meirowsky und Leven in Nr. 4.) Von Karl Zieler. G.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 15.

Zur Frage der Therapie der chronischen, rheumatischen Gelenkerkrankungen nebst einigen nosographischen Bemerkungen. Von Prof. Karl Petrén, Lund. Mit Beiträgen von Doz. L. Edling und Dr. Ruth Johansson. Hebt die Bedeutung der physikalischen Heilmethoden hervor.

Die Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Von Priv.-Doz. Dr. Ernst v. Seuffert, Oberarzt an der Univ.-Frauenklinik München. — Geh.-Rat Döderlein.) Bespricht die Strahlenbehandlung der Blutungsstörungen der Wechseljahre, der Meno- und Metrorrhagien, der Blutungen infolge von Myomen, der Dysmenorrhoe.

Beitrag zur Entstehung der merkuriellen, ulzerösen Stomatitis und Tonsillitis. Von Dr. Jakob Freundlich. (Abt. für Haut- und Geschlechtskrankh. des Wilhelminen-Spitals in Wien. — Prof. Oppenheim.) Die Stomatitis ging von einem kariösen Zahn aus und erstreckte sich nur auf die eine Hälfte der Mundhöhle.

Ueber Stuhlverstopfung, ihre Erscheinungen, Folgezustände, Ursachen und Behandlung. Von Prof. Dr. S. Laache in Christiania. Schluß zu Nr. 14.

Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die nichtbiologischen Wissenschaften. Von Dr. K. Feri. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. Bd. 135, H. 5 u. 6.

Beiträge zur Lehre von den mechanischen und dynamischen Ikterusformen. Von F. Rosenthal und P. Holzer. (Med. Klin. Breslau. — Geh.-Rat Minkowski.) Beim mechanischen Ikterus wurde gleichzeitig mit der Vermehrung des Serumbilirubins meist Hypercholesterinämie gefunden, welche beim dynamischen (hämolytischen) Ikterus regelmäßig vermißt wurde. Diese Befunde sind ein neuer Beweis für die Annahme, daß das Bilirubin in den Kupferschen Sternzellen entsteht.

Beiträge zur pathologischen Physiologie des Koronarkreislaufes. Von B. Kisch. (Path.-phys. Inst. Köln. — Geh.-Rat Hering.) Tierexperimente über die Wirkung des Verschlusses einer Koronararterie auf den Herzrhythmus. Verengerung oder Verschluß einer Koronararterie könnte nach Verf. Ansicht für das Auftreten von Pulsus irregularis perpetuus in Betracht kommen.

Zur Klinik der Periarteriitis nodosa. Von Ch. Kroetz. (I. med. Klin. München. — Prof. Romberg.) An der Hand eines Falles wird die Pathologie und Klinik der Periarteriitis nodosa ausführlich erörtert.

Ueber akute Polymyositis nach Leuchtgasvergiftung und Erfrierung. Von G. Scharmann. (Path. Inst. Leipzig. — Prof. Marchand.) Die histologische Untersuchung ergab schwere Muskelveränderungen.

Ueber toxische Leberschwellung gastrointestinalen Ursprungs. Von A. Bittorf und M. von Falkenhausen. (Med. Poliklinik Breslau.) Schilderung eines gehäuft auftretenden Krankheitsbildes mit starker Leberschwellung, ohne Milztumor, ohne Ikterus oder Fieber. Die Erkrankung wird auf die Unterernährung zurückgeführt und Beziehungen zum Icterus catarrhalis angenommen.

Ueber das leukozytäre Blutbild während der Menstruation. Von K. Garling. (Med. Poliklinik Rostock. — Prof. Curschmann.) Es fand sich kein konstanter Zusammenhang zwischen Eosinophilie und Menstruation, dagegen ein leichter Anstieg der Lymphozyten und Mononukleären.

Zur Klinik der akuten gelben Leberatrophie. (II. Mitteilung.) Von W. Weigeldt. (Med. Klin. Leipzig. — Geh.-Rat Strümpell.) Dem Nachweis von Vakuolen in den polynukleären neutrophilen Leukozyten des Blutes wird eine gewisse differentialdiagnostische Bedeutung zugesprochen.

Ueber die Fühlbarkeit des zweiten Pulmonaltons. Von D. Gerhardt, Würzburg. Die Fühlbarkeit des verstärkten zweiten Pulmonaltons ist oft von Wert für die Diagnose von Mitralfehlern.

Die Pesterkrankung des Erasmus von Rotterdam. Von O. Feis, Frankfurt a. M. Mitteilung eines Briefes. (H. K.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die sogenannte angeborene Hüftverrenkung, ihre Pathologie und Therapie. Von Prof. Lorenz. Verlag Enke, Stuttgart, 1920.

In einer interessanten Monographie, die den dritten Band der von Gocht herausgegebenen „Deutschen Orthopädie" bildet, hat Lorenz in meisterhafter Weise seine Erfahrungen über die angeborene Hüftverrenkung, ihr Krankheitswesen und ihre Behandlung niedergelegt. Die deutsche Orthopädie verdankt ihm und Hoffa die Erwerbung und den Ausbau dieses wichtigen Teiles unseres Heilschatzes und insbesondere ist die unblutige Behandlung, ihre Einführung und jetzige dominierende Stellung sein Werk. Dank des umfassenden literarischen Wissens des Verfassers ist die Lektüre der Einführung in die Geschichte dieses Themas außerordentlich anziehend. Die Bewegungen des normalen Hüftgelenkes, die pathologische Anatomie des luxierten Hüftgelenkes sind auf Grund tausendfältiger Erfahrung und unter Zuziehung der gesamten Literatur eingehend mit großer Sorgfalt besprochen, so daß hier kaum jemals etwas hinzuzufügen sein wird. Ebenso anregend wie das Lesen der Geschichte ist für den Facharzt die Beleuchtung des „Für und Wider" in der Aetiologie der angeborenen Hüftverrenkung, wie sie Lorenz in diesem Bande bietet. Der Schluß, den der Verfasser aus den Kontroversen zieht, ist die jetzt wohl allgemein geltende Meinung, daß die sogenannte angeborene Verrenkung nicht in der später sichtbaren Form der iliakalen Verrenkung angeboren, sondern die Stellung des Kopfes ursprünglich vor und über der Pfanne ist, die Hüftverrenkung also eigentlich ein im zweiten bis dritten Lebensjahre unter dem Einflusse des Muskelzuges und des Körpergewichtes erworbenes Leiden darstellt. Als eigentliche Aetiologie nimmt Lorenz eine „angeborene Disposition" an. Die anthropologische Komponente wird abgelehnt, hingegen wird eine Verzögerung des Knochenwachstums „an sämtlichen Knochenproduktionsstätten der Hüftgelenkskonstituentien" angenommen. Das häufigere Vorkommen beim weiblichen Geschlecht sei durch die Verschiedenheit des Beckenbaues beider Geschlechter hervorgerufen. In der Symptomatologie macht Lorenz auf die Flachheit der krankseitigen Gesäßhälfte und auf den verschieden hohen Stand der Glutäalfalte außer den bekannten Symptomen aufmerksam. Interessant ist die Auseinandersetzung über die Arten des Hinkens, bei der Hüftverrenkung hervorgerufen durch die Unmöglichkeit der Hüftgelenksfeststellung. Bei der Untersuchung und Diagnosenstellung warnt Lorenz mit Recht vor den üblichen Konstatierungen „minimaler" Verkürzungen durch Messen mit dem Bandmaß und legt das Hauptgewicht auf die Vergleichung der Beinlängen bei horizontal gestelltem Becken mit den Augen. „Dem geübten Auge wird eine Verkürzung von wenigen Millimetern nicht entgehen." Die klinische und manuelle Untersuchung steht im Vordergrunde, das Röntgenbild gibt die Höhenverhältnisse des Kopfes zur Pfanne genau wieder, hingegen gibt es keinen Aufschluß über die Beschaffenheit der Luxationspfanne. Die Anteversion läßt sich durch verschiedene Einstellung (Innenrotation) ermitteln. Im klinischen Verlaufe der Erkrankung spielen Schmerzen eine wesentliche Rolle (arthritische Veränderungen). Als Ursache spricht Lorenz „die traumatische entzündliche Reaktion der Weichteile auf die sich immer wiederholende Zerrung, Anspannung, ferner auch Reizung des Periostes" an. Sie führen schließlich zu arthritischen Veränderungen des Hüftgelenkes mit deren Folgezuständen. Tuberkulöse Koxitiden kommen nur in sehr seltenen Fällen vor. Das weibliche Geschlecht ist sechsmal öfter betroffen als das männliche, einseitige Luxationen sind doppelt so häufig als doppelseitige, die linksseitige Luxation überwiegt die rechtsseitige in einem Verhältnisse von 10:7·3. Bei der Therapie wird die von Lorenz inaugurierte unblutige Behandlungsmethode genau entwickelt und die einzelnen Positionen beschrieben sowie die Kontroversen über die einzelnen Primärstellungen einer eingehenden Besprechung unterzogen werden. Lorenz wendet sich gegen die Innenrotation und spricht für die „klassische" Primärstellung in „maximaler horizontaler Abduktion". Die Primärstellung wird mehrere Monate innegehalten. Durchschnittlich wird nur ein Verband angelegt und sechs bis neun Monate liegen gelassen. Bei der Korrektur der Primärstellung wird das Kind sich selbst überlassen, es behält die krankseitige Sohlenerhöhung, die von Monat zu Monat erniedrigt wird. Zum Ausgleiche der gesundheitlichen Abduktionsverkürzung wird schließlich eine Sohlenerhöhung am gesunden Bein gegeben. Bei der Nachbehandlung wird großer Wert auf Muskelpflege gelegt, Massage und Gymnastik spielen eine große Rolle (Abduktionsübungen). Eingetretene Kontrakturen müssen sehr vorsichtig behandelt werden (Infraktionen): in resistenten Fälen Abduktionsgürtel, Korrektur in Narkose. Der Anteversion mißt Lorenz keine besondere Bedeutung bei, jedenfalls verwirft er jeden diesbezüglichen therapeutischen Eingriff. Die starke Auswärtsdrehung der Fußspitze, die nach der Primärstellung eintritt, verliert sich von selbst. Für die Behandlung der doppelseitigen Verrenkung werden zweckmäßige Bänkchen angegeben. Die beschriebene Behandlung stößt bei einseitigen Luxationen oberhalb des siebenten und achten Lebensjahres, bei doppelseitigen schon oberhalb des fünften und sechsten Jahres auf große Schwierigkeiten. Lorenz empfiehlt bei veralteten, besonders doppelseitigen Luxationen „weise Zurückhaltung". Bei hochgradiger Verkürzung und atrophischem Femurende tut man besser, jeden radikalen Eingriff zu unterdrücken und sich mit palliativen Maßregeln zu begnügen als da sind: die Ueberführung der kontrakten, irreponiblen Luxation in eine seitliche Aposition, um dadurch den ungünstigen Typus der hinteren Luxation in den seitlichen, günstigeren überzuführen (Inversion). Den Beginn der Behandlung rät Lorenz erst dann festzusetzen, wenn sich die Luxation durch Gehstörungen unzweideutig zu erkennen gibt. Bei der Besprechung der Unfälle und Komplikationen warnt Lorenz vor zu tiefer Narkose und vor Anwendung zu großer Gewalt (Frakturen, Lähmungen). Lähmungen kommen besonders leicht bei älteren Patienten vor, sie sind bedingt durch die Zerrung der Nerven, meist Ischiadikus-, beziehungsweise Peroneusparesen. In diesem Falle ist die Behandlung zu unterbrechen und der Schenkel zur Entspannung aller Weichteile in eine indifferente Lage zu bringen. Die Lähmungen gehen meist zurück. Die berichteten Resultate sind, je jünger die Patienten sind, desto besser: einseitige Luxationen im zweiten Lebensjahr 60%, anatomische Repositionen im achten Lebensjahr nur mehr 46%, bei doppelseitigen im zweiten Lebensjahr 48%, im achten Lebensjahr nur mehr 5%. Ohne Rücksicht auf das Alter der Patienten ergibt sich bei einseitigen Fällen eine Heilungsziffer von 57% gegenüber einer solchen von 53% bei doppelseitigen. Aber auch bei nicht vollständigen Resultaten ergibt die durch die Behandlung hervorgerufene „Transposition" ein viel besseres Resultat, als die bei Nichtbehandlung sicher entstehende Luxatio iliaca. Ein eigenes Kapitel ist den nach der Operation gelegentlich eintretenden Veränderungen am oberen Femurende gewidmet. So wie sich bei nicht eingerenkten Hüften Schmerzen einstellen, können solche auch bei Veränderungen des Schenkelhalses sowohl im Sinne der Coxa vara, wie auch im Sinne einer Osteochondritis oder Arthritis eintreten. Zur blutigen Reposition nimmt Lorenz, nachdem er sie früher auch geübt hat, jetzt eine ablehnende Stellung ein. „Sie ist ein schwerer chirurgischer Eingriff, welcher besser durch ein palliatives Ver-

fahren umgangen wird." Unter diesen bespricht Verfasser die Osteotomia subtrochanterica obliqua, die Schedesche Operation der blutigen Detorsion, die Hoffasche Pseudarthrosenoperation, der gegenüber sich Lorenz ablehnend verhält im Gegensatze zu Gocht und Drehmann, wogegen er die von Bayer angegebene Osteotomie unterhalb des Trochanter minor und die vom Verfasser geübte Gabelung vorzieht. Den mechanischen palliativen Methoden: Geradehalter, Mieder und Hülsen wird mit Recht kein großer Wert beigemessen. — Für den lernenden Orthopäden bedeutet diese Niederschrift einer Lebenserfahrung eine jederzeit willkommene und außerordentlich wertvolle Fundgrube des Fachwissens. Spitzy-Wien.

Verschiedenes.

Verliehen: Den Primarärzten Dr. Eugen Bamberger, Dr. Theodor Kogerer, Dr. Ignaz Rosanes, Prof. Dr. Hugo Frisch, Prof. Dr. Friedrich Kovacs, Prof. Dr. Jul. Schnitzler, dem Vorstande des chemischen Laboratoriums im Rudolfspitale in Wien Dr. Ernst Freund der Titel eines Hofrates.

*

Das Kinderspital der Allg. Poliklinik in Wien ist seit 1. Mai wieder eröffnet.

*

Die „Wiener Zeitung" vom 5. Mai verlautbart folgende Ergänzung zum Zahntechnikergesetz: Befugte Zahntechniker, welche sich einer praktischen Prüfung vor zu diesem Zwecke bestellten Kommissionen mit Erfolg unterziehen und sich hierüber der Sanitätsbehörde ausweisen, sind auch befugt, die dem Zahnersatz hinderlichen Zähne und Wurzeln zu entfernen. Diese Befugnis darf auf andere in das Gebiet der Zahnheilkunde fallende Verrichtungen, wie insbesondere auf die Vornahme anderer als der vorerwähnten blutigen Eingriffe, die Vornahme der allgemeinen Narkose oder der Leitungsanästhesie nicht erweitert werden.

*

Gemeindearztesstelle in Kleinzell, Bezirk Lilienfeld. Einwohnerzahl 1364, Flächeninhalt 93 km². Fixe Bezüge: Gemeindebeitrag 12.000 Kronen, Landessubvention 1200 Kronen, Krankenkassen- und Bezirksarmenratsbezüge, Hausapotheke. Gesuche sind an die Landesregierung für Niederösterreich-Land zu richten und bis 25. Mai 1921 beim Bürgermeister in Kleinzell einzubringen. Gesuchsbeilagen: Tauf-, beziehungsweise Geburtsschein, Sitten- und amtsärztliches Gesundheitszeugnis, Nachweis der österreichischen Staatsbürgerschaft, Diplom und Verwendungszeugnisse. W.-O.

*

Zu verkaufen: 1. Ein komplett montiertes Vierzellenbad 50.000 Kronen. 2. Ein Krankentisch, an das Bett zu befestigen, 10.000 Kronen. 3. Ein Untersuchungs- und Massagetisch 10.000 Kronen. 4. Drei Kühlapparate à 500 Kronen. 5. Drei Duschen à 500 Kronen. 6. Fünf Stück Zahnzangen à 300 Kronen. Alle Gegenstände sind sehr gut erhalten. Zuschriften an Frau Margarete Wurmbrand, Opponitz a. d. Ybbs. W.-O.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 29. April 1921.

Vorsitzender: Hr. **Alex. Fraenkel.**

Schriftführer: Hr. **Th. Bauer.**

Hr. **R. O. Stein** berichtet über außerordentlich günstige Heilerfolge der Röntgenbehandlung bei spitzen Kondylomen.

Auf diese Therapie reagieren prompt die rasch wachsenden, blumenkohlähnlichen, breitbasig aufsitzenden, tumorartigen Feuchtwarzen, deren bisherige chirurgische Entfernung wegen starker Blutung und ausgedehnter postoperativer Narben am äußeren Genitale, insbesondere bei Schwangeren, Schwierigkeiten bot.

Als ziemlich röntgenresistent hingegen erwiesen sich kleine, teils einzeln, teils in Gruppen beieinander stehende spitze Warzen, deren Beseitigung besser chirurgisch vorgenommen wird.

Die interessante, kürzlich erschienene Arbeit Winters, welcher mit viel intensiverer Bestrahlung und mit einem viel kostspieligeren Instrumentarium (Intensiv-Reformapparat) zu dem gleichen Resultate gelangte, ist eine wesentliche Stütze der mitgeteilten Befunde. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. K. Ullmann: Das Interesse der hier von Hrn. Stein berichteten Röntgenbehandlung massiger Papillome mit hoch dosierter einzeitiger Röntgenbestrahlung liegt zweifellos in dem Umstande, daß es sich um gravide Frauen handelt, wodurch jeder blutige Eingriff vermieden werden kann. Weiterhin in dem bleibenden Erfolge sowie in der von ihm betonten Scheidung von stärker reizempfindlichen und weniger reizempfindlichen und beeinflußbaren Papillomen. Die Tatsache jedoch, daß Papillome auf Röntgenbestrahlung völlig rückgängig und heilbar sind, habe ich wie bei anderen Warzenbildungen nach dem Vorgange von Perthes auch bei venerischen Papillomen schon vor beinahe 20 Jahren praktisch zur Ausführung gebracht und auch darüber berichtet. (Zbl. f. a. Ther. 1904, 1, Wien, bei Perles, und in Phys. Therapie für Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1908, bei Enke.) Allerdings habe ich diese Affektionen weit häufiger bei Männern, aber auch bei Frauen, nicht aber bei graviden, behandelt. Ich wies damals darauf hin, daß die sogenannten pallisadenförmigen Papillome, besonders hartnäckig rezidivierend, durch stärkere Röntgenbestrahlung getilgt werden. Ich habe der Röntgenbestrahlung meist die Abrasion mit dem scharfen Löffel vorausgehen lassen. Da es sich aber oft nur um kleine und verschieden lokalisierte Wärzchen handelte, erwies sich die damals noch gebräuchliche Bestrahlungsmethode Freunds als umständlich und etwas langwierig. Erst als diese durch die mehr expeditive einzeitige, genau dosierbare Bestrahlung ersetzt wurde, habe ich das Verfahren recht oft ausgeführt. Diese Tatsachen sind dem Herrn Vortragenden offenbar nicht bekannt gewesen.

Hr. Leop. Freund: Es war eigentlich nicht meine Absicht, zu dieser Demonstration das Wort zu ergreifen, da meine mehrfachen einschlägigen Erfahrungen, ebenso wie sicherlich jene anderer Radiologen mit denen des Herrn Stein im allgemeinen übereinstimmen. Da aber Herr Ullmann mich und meine Methode, die er langwierig nennt, angreift, möchte ich doch folgendes mitteilen: Im Jänner dieses Jahres habe ich eine mir von Herrn Straßburger freundlichst zugewiesene Frau, bei welcher die luxurierenden, kondylomatösen Wucherungen dispers und in großer Mächtigkeit am Genitale so hartnäckig aufgetreten waren, daß auch eine vorausgegangene sehr eingreifende, schmerz- und blutreiche Operation seitens einer hiesigen Frauenärztin an dem Krankheitsbilde nicht das Geringste geändert hatte, in fünftägiger Behandlung vollständig geheilt. Ich habe sie nach meiner Methode bestrahlt und gleichzeitig den von dem Assistenten des Herrn Kermauner, Herrn Zelnik, für derartige Fälle empfohlenen Cholevalbolus als Streupulver anwenden lassen. Es hat demnach auch in einem jener Fälle, welche Herr Stein für die Röntgenbehandlung als ungeeignet befunden hat, meine für Herrn Ullmann zu langwierige Methode die Patientin sehr zufriedengestellt.

Hr. R. O. Stein (Schlußwort): Ich bin weit davon entfernt, die Priorität der Idee, Feuchtwarzen mit Röntgenstrahlen zu behandeln, für mich in Anspruch zu nehmen. Ich gebe auch gerne die Möglichkeit zu, eine diesbezügliche kurze Mitteilung bei Durchsicht der Literatur übersehen zu haben. Hingegen möchte ich betonen, daß eine ausführliche Zusammenfassung über die Indikationen und die Technik dieses Heilverfahrens bei spitzen Kondylomen bisher von Herrn Ullmann nicht publiziert wurde.

Hr. **G. Holler:** Die Grundlagen zu einer neuen Therapie des Ulcus duodeni. (Siehe unter den Orig. dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. A. Luger: Ich möchte mir erlauben, nur an einen Punkt der Ausführungen des Herrn Vortragenden, nicht an das eigentliche Hauptthema, einige Bemerkungen zu knüpfen, und zwar beziehen sich dieselben auf die mitgeteilte Beobachtung des Auftretens von Herpes febrilis nach Vakzineurininjektion. Dieselbe bietet eine interessante Analogie zu den in der Literatur niedergelegten Erfahrungen über Herpes febrilis nach parenteraler Einverleibung lebender oder abgetöteter Bakteerienkulturen. Es seien die diesbezüglichen Arbeiten Friedrichs, die Beobachtungen von Herpes febrilis nach Typhusschutzimpfung. (Gaffky, Matko u. a.) und die Experimente Rosenows und Oftedals-Sverre an Kaninchen und Meerschweinchen erwähnt. Eine Reihe von Arbeiten der letzten Zeit, die sich mit der Frage der Aetiologie des Herpes febrilis beschäftigen und sich an den grundlegenden Versuch Grüters anschließen, haben die Existenz eines spezifischen Herpesvirus sehr wahrscheinlich gemacht. Es sei auf die Untersuchungen

von Löwenstein und die folgenden Publikationen von Dörr, Kooy, Lipschütz, Luger und Lauda, Stocker, Sallmann und anderen hingewiesen. In diesem Sinne möchte ich das Auftreten des Herpes febrilis nach Vaccineurininjektionen und in allen analogen Fällen als eine Aktivierung der latenten Infektion auffassen, welche möglicherweise zu den betreffenden Nerven in Beziehung steht, ohne daß die Annahme eventuell latenter neuritischer Veränderungen aber gegenwärtig zwingend wäre, um so mehr als im Gegensatze zum Herpes zoster gerade beim Herpes febrilis Beziehungen zu den Nerven nur selten festzustellen sind und die Untersuchungen Löwensteins beim experimentellen Herpes corneae des Tieres Beziehungen zu den Kornealnerven oder Veränderungen der letzteren nicht erkennen ließen.

Hr. Martin Engländer: Auch ich möchte gleich meinem Herrn Vorredner nur mit wenigen Worten auf das Entstehen von Herpes labialis nach pyrogener Reaktion zurückkommen. In dem von mir hier schon erwähnten Falle von Polyserositis, bei dem ich, um die Resorption der Ergüsse anzuregen, eine intravenöse Infusion von 150 cm³ physiologischer Kochsalzlösung machte, war ich nach einiger Zeit gezwungen, nochmals Kochsalz anzuwenden, weil speziell der peritoneale Erguß sich wiederholte. Auf zirka 100 cm³ 2%iger Kochsalzlösung subkutan verabfolgt, setzte Schüttelfrost, Schweißausbruch, Dyspnoe und Zyanose ein. Am folgenden Tage darauf trat ganz spontan wieder ein Schüttelfrost auf unter Entwicklung zahlreicher Herpes labialis. Der peritoneale Erguß kam zur vollständigen Resorption. Auch bezüglich des Herpes labialis, beziehungsweise febrilis besteht demnach eine volle Analogie zwischen Proteinkörper und Kochsalz in der pyrogenen Wirkung.

Hr. G. Holler (Schlußwort): Ich habe in meinen Ausführungen beim Kapitel Herpes die Literatur nur insoweit berücksichtigt, als es mir nötig erschien, den Verdacht abzuwehren, als beanspruchte ich für die zitierten Ideen eigene Autorschaft. Die Autoren habe ich mit Rücksicht auf die Kürze der Zeit nicht genannt. Wenn Luger die Annahme einer latenten Neuritis nicht für zwingend hält, so möchte ich hiezu bemerken, daß ebensowenig ein spezifischer Erreger bei Herpes labialis bewiesen ist. Aber selbst im zutreffenden Falle für letzteres wäre die Beteiligung des Nerven noch lange nicht ausgeschlossen. Ich habe von einer von den Quellgebieten Röbles aufsteigenden Neuritis gesprochen, die sich im Organismus ausbreitet und dabei selbstverständlich ebensogut infektiös, wie toxisch entstanden gedacht werden kann. Die Aktivierung einer latenten Infektion könnte so eventuell bei der Herpeseruption in einem oder dem anderen Falle mit der Aktivierung einer latenten Neuritis zusammenfallen, aber unbedingt für alle Fälle möchte ich an einem derartigen Zusammentreffen im Sinne meiner Vorstellung nicht festhalten. Ich halte weiter meinen Grundgedanken aufrecht, der Auslösung einer Herdreaktion an einem entzündlich veränderten Nervengewebe, mag dasselbe auf infektiöser oder toxischer Basis krank geworden sein. Zwingend ist bei der Ungeklärtheit der Herpesfrage heute weder die eine noch die andere Ansicht, ebensowenig aber auch die Annahme eines prinzipiellen Unterschiedes in bezug auf die Nervenbeteiligung bei Herpes zoster gegenüber Herpes febrilis. Der vielfach negative pathologisch-histologische Befund sagt, wie wir in Analogie zu anderen neuritischen Prozessen wissen, nicht viel. Vielleicht, daß hier sogar die biologische Reaktion im Sinne einer Herdreaktion auf unsere Injektion (oder auf einen anderen analogen Eingriff in den Stoffwechselmechanismus) nicht nur einen besseren Maßstab für die Beschaffenheit des Nerven abgibt, sondern sogar den Nachweis der Entzündung durch das Aufflammen derselben der histologischen Untersuchung ermöglicht.

Hr. **I. Fischer**: Wiener Reisereminiszenzen eines dänischen Feldmedikus des 17. Jahrhunderts. 1678 erschien ein kleines Büchlein: „de philiatrorum germanorum itineribus: Dissertationes tres" als angeblich posthumes Werk eines Dr. Joachim Vitus Wigand. Verfasser desselben war aber der noch lebende Dr. Johann Valentin Will, der nach seinen in Deutschland und Oesterreich unternommenen Reisen königlich dänischer Feldmedikus wurde. Eng mit dem eigentlichen Thema der Schrift — den ärztlichen Studienreisen — verwoben sind die Erinnerungen des Autors an seinen Aufenthalt in Wien und in Oesterreich, die von dem Vortragenden zu einem wenn auch lückenhaften Bilde des medizinischen Wiens im 17. Jahrhundert zusammengestellt werden. (Erscheint ausführlich andernorts.)

*

Nachtrag zum Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 22. April 1921.

Aussprache zum Vortrage des Herrn **M. Jerusalem**: Zur Behandlung des kalten Abszesses.

Hr. O. Frisch wendet ein, daß der tuberkulöse kalte Abszeß wohl nur ein Symptom ist und die chirurgische Behandlung desselben wenig Erfolg verspricht. Redner entleert den kalten Abszeß nur, um der Spontanperforation zuvorzukommen, durch Punktion an einer Stelle, wo die Haut nicht zu dünn ist. Exstirpation eines kalten Abszesses ist höchstens bei ausgeheiltem Herd oder mit gleichzeitiger Entfernung der den Abszeß bildenden Lymphome indiziert. Bei florider Knochen- und Gelenkstuberkulose einen bestehenden Abscessus frigidus breit zu eröffnen, hält Redner für sinnlos.

45. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 30. März bis 2. April 1921.

Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. H. Stettiner-Berlin.

Zweiter Sitzungstag.

(Fortsetzung.)

Hr. Garrè-Bonn: Er hatte gute Erfolge mit der Röntgenbehandlung. Stauung und Jod hat er nicht angewandt. Kalte Abszesse werden mit Jodoformglyzerininjektion behandelt. Den fixierenden Verband kann er nicht entbehren, da die meisten Patienten poliklinisch behandelt werden müssen, ohne den Gipsverband aber die unangenehmsten Kontrakturen eintreten. Ein dem Gelenk naher Sequester gibt ihm die Indikation zu operativem Eingreifen, ebenso das Bestehen von Fisteln. Auch die Resektion kann er nicht entbehren. Ein wirklich subluxiertes Kniegelenk kann durch Extension nicht mehr redressiert werden. Auch bei Abszessen bei Spondylitis muß oft zur Vermeidung einer Rückenmarkskompression operativ vorgegangen werden. Bei der Entscheidung, ob konservativ vorgegangen werden soll, spielt auch die soziale Indikation eine wichtige Rolle. Im übrigen erinnert er an das von ihm auf dem Chirurgenkongreß 1913 erstattete Referat.

Hr. Eiselsberg-Wien entschließt sich nur sehr selten zu operativen Eingriffen bei Kindern; gelegentlich hat er Sequester entfernt. Reichlicher Gebrauch macht er von der Quarzlampe, besonders bei Drüsentuberkulose, während er bei Knochen- und Gelenkerkrankungen die Röntgenbehandlung bevorzugt. Bei der ambulanten Behandlung sind fixierende Verbände nicht zu entbehren. Fistelbildung, Progredienz, Multiplizität der Herde gibt Anlaß zu operativem Eingreifen. Beim Hand-, Sprunggelenk ist die Resektion möglichst zu vermeiden. Beim Knie entschließt er sich leichter dazu. Hier kommt auch öfters die Amputation in Betracht. Lungenherde heilen öfters nach Amputationen aus. Kalte Abszesse werden gespalten und nach Ablassen des Eiters und Einführung von Jodoformglyzerin sorgsam vernäht. Bei Spondylitis soll man nicht früh operieren. In Spätstadien kann man aber die Operation nicht entbehren. Die Resultate der Laminektomie sind nicht gute. Die Albeesche Operation ist einem nicht abnehmbaren Korsett zu vergleichen. Die gute Wirkung des Jods ist in einem Teil der Fälle wohl auf eine Kombination mit Lues zu beziehen.

Hr. Müller-Rostock hat sich an Präparaten in Hohenlychen und bei Untersuchung von Patienten von der tatsächlich erfolgten Resorption von Sequestern überzeugt. Von einer Heilung der Tuberkulose dürfe man aber erst nach einem Zeitraum von fünf bis sechs Jahren sprechen.

Hr. Enderlen-Würzburg ist bei Kindern sehr konservativ.

Hr. Anschütz-Kiel betont, daß der Sequester an und für sich noch nicht die Indikation zu operativem Vorgehen gebe, sondern erst der infizierte Sequester. Bei alten Leuten tritt er für die Amputation ein.

Hr. v. Tilmann-Köln richtet sich nach dem Ausfall der Impfung nach Deicke-Much, die in seinem Krankenhaus streng durchgeführt wird.

Hr. Borchardt-Berlin steht ungefähr auf demselben Standpunkte, wie Garrè und Eiselsberg. Die Sonnenbehandlung gibt bei Kindern und Erwachsenen verschiedene Resultate. Zu ausgedehnterer Anwendung derselben hat die Stadt Berlin in Buch eine Heilstätte mit 1000 Betten eingerichtet. Er hat die Resektionen sehr eingeschränkt, aber Sequester mit offenen Fisteln, gelenknahe Sequester geben für ihn eine Indikation zu operativem Eingreifen, ebenso soziale Gründe. Bei alten Leuten amputiert er. Bei der Spondylitis kann man die Operation auch nicht immer entbehren.

Hr. Henle-Dortmund hat 70% Heilungen bei konservativer Behandlung selbst in der dunstgeschwängerten Atmosphäre Dortmunds erzielt.

Hr. Clairmont-Zürich hat an einer großen Reihe von Fällen die Verwertbarkeit der Eigenharnreaktion nach Wildbolz erprobt und ihre große differentialdiagnostische Bedeutung bestätigt gefunden.

Hr. Kümmell-Hamburg tritt für die Verallgemeinerung der Heliotherapie der Tuberkulose ein, mit der er auch in dem schlechten Klima Hamburgs gute Erfolge gezeitigt habe.

Hr. Heidenhain-Worms betont, daß die Röntgenbehandlung mit der Sonnenbehandlung in Konkurrenz treten kann. Er warnt vor Anwendung zu großer Dosen.

Hr. Schoemaker-Haag lenkt die Aufmerksamkeit auf die prophylaktische Wirkung der Sonne. In Java gibt es keine tuberkulösen Knochenerkrankungen.

Hr. Wullstein-Essen erklärt seinen Patienten, daß zur konseravtiven Behandlung mindestens ein Zeitraum von neun Monaten erforderlich sei. Können sie sich zu einer so lange dauernden Behandlung nicht entschließen, geht er operativ vor. Die Henle-Albeesche Operation darf nicht zu früh ausgeführt werden. — Hr. Gocht-Berlin erklärt sich als einen Anhänger der ambulanten orthopädischen Behandlung. — Hr. Hagemann-Würzburg kommt auf Grund von tierexperimentellen Untersuchungen mit dem Friedmannschen Tuberkulosemittel zu dem Schlusse, daß es sich um ein unspezifisches Mittel handle. — Hr. Göpel-Leipzig betont, daß es falsch sei, eine Wirkung des Friedmannschen Mittels nach kurzer Zeit zu erwarten. Dagegen war er bei Nachuntersuchung seiner Fälle nach acht Jahren von der guten Wirkung auf Drüsen-, Gelenks- und Knochentuberkulose überrascht. — Hr. Mau-Kiel stellt die Indikation zu operativem Vorgehen nach dem Ausfall der Alttuberkulinreaktion. Tritt Temperatursteigerung, aber keine Herdreaktion ein, behandelt er konservativ. Tritt außer der Temperatursteigerung auch Herdreaktion auf, so ist er für operatives Vorgehen. — Hr. Dönitz-Berlin berichtet über günstige Erfolge der Tuberkulinbehandlung, kombiniert mit anderen Verfahren. — Hr. Jerusalem-Wien war einer der ersten, der die Wirkung der Sonne auch in der Ebene betonte. Für die Behandlung der kalten Abszesse haben sich ihm vorherige Bestrahlung mit Röntgenstrahlen, und zwar mit Volldosis in drei bis vier Sitzungen, darauf folgende breite Spaltung und Entleerung, exakte Naht und wieder folgende Röntgenbestrahlung bewährt.

Hr. Sauerbruch-München rekapituliert als Resultat der Diskussion die allgemeine Anerkennung der Sonnenbehandlung auch in der Ebene mit den dazugehörigen Maßnahmen, daß aber die chirurgische Behandlung in einer großen Anzahl von Fällen nicht zu entbehren sei.

Hr. Bier hebt in seinem Schlußworte noch einmal die guten Resultate hervor, die er mit seiner Behandlung erzielt. Wenn man den fixierenden Gipsverband nicht entbehren kann, muß er abnehmbar sein. Auch er bedient sich gerne der Hessingschen Apparate und läßt dieselben auch noch drei Monate nach Abschluß der Behandlung tragen. Er hat in den letzten sieben Jahren nur etwa zwölf größere Operationen bei tuberkulöser Knochenerkrankung ausgeführt. Die Frage, ob ein gelenksnaher Sequester entfernt werden soll oder nicht, sei von untergeordneter Bedeutung. Er selbst hat auch die Resorption von infizierten Sequestern beobachtet. Die mit dem Friedmannschen Mittel behandelten Fälle hätten ein längeres Warten nicht gestattet, da sie sich dauernd verschlechterten.

Hr. König möchte eine Statistik der mit Stauung behandelten Fälle aus den früheren Zeiten haben. Im übrigen glaubt er, daß dort, wo keine derartigen Institute wie Hohenlychen zur Verfügung stehen, die vorher erwähnten Indikationen ein operatives Eingreifen erfordern.

Hr. Sudeck-Hamburg: Chirurgische Behandlung der Basedowschen Krankheit. Er unterscheidet drei Formen, den klassischen Morbus Basedowii, welcher eine Dysthyreose darstellt und bei dem sich das charakteristische Blutbild findet, den Thyreoidismus und die Formes frustes, das Basedowoid. Die sicherste Behandlung des Basedow bildet die Resektion beider Schilddrüsenlappen bis auf einen kleinen Stumpf nach Unterbindung aller vier Arterien. In einzelnen Fällen ist er noch weiter gegangen und hat die Schilddrüse total entfernt. Die Ausfallserscheinungen ließen sich bei Erwachsenen durch Schilddrüsentabletten decken. Unter den nicht radikal Operierten hatte er 52%, unter den radikal Operierten 90%, unter den total Entfernten 100% Heilungen. Nach seinen Erfahrungen hält er eine Mitentfernung der Thymus nicht für erforderlich. Den guten Erfolgen bei Basedow stehen weniger gute bei Thyreoidismus gegenüber. Ueber die Hälfte der Fälle war nicht gebessert. Es sind hier Fälle darunter, die wahrscheinlich mit der Schilddrüse nichts zu tun hatten. Vielleicht spielte bei diesen die Thymus eine Rolle.

Hr. Schloffer-Prag spricht über die Operation benigner Strumen bei drohender Erstickungsgefahr. Man soll die Tracheotomie möglichst vermeiden, unter groß angelegter Schnittführung die Struma freilegen und exstirpieren. Unter 14 Fällen konnte er dreimal die Tracheotomie nicht umgehen; von diesen sind zwei gestorben, während von den Strumektomien keiner verloren ist.

Hr. v. Eiselsberg-Wien warnt vor der bewußten totalen Entfernung der Struma, desgleichen Hr. Sauerbruch-München auf Grund eigener Erfahrungen.

Hr. Kausch-Berlin ist bereits früh für die Entfernung beider Lappen bei Basedow eingetreten, wendet sich aber auch gegen die radikale Entfernung der Thyreoidea. Die Thymusexstirpation hält er nicht für erforderlich. Er hält die als Thymustod bezeichneten Fälle für durch Vergiftung durch das auslaufende Schilddrüsensekret erfolgte.

Hr. Enderlen-Heidelberg läßt sowohl beim Basedow wie bei der gewöhnlichen Struma ein Stück stehen. Bei sehr elenden Patienten operiert er eventuell zweizeitig.

Hr. Henle-Dortmund empfiehlt zur Entgiftung eine Vorbehandlung mit Röntgenstrahlen.

Hr. v. Haberer-Innsbruck entfernt die Thymusdrüse mit. Er spricht sich gegen die Vorbehandlung mit Röntgenstrahlen aus.

Hr. Röpke-Barmen ist für die radikale Entfernung der Schilddrüse ohne Thymus, gegen Vorbehandlung mit Röntgen.

Hrn. Garrè-Bonn, Sauerbruch-München warnen ebenfalls vor der Röntgenbehandlung, während Hr. Henle-Dortmund eine zwei- bis dreimalige Bestrahlung für gut hält.

Hr. Gulekè-Jena betont, daß die vorherige Röntgenbehandlung die Operation durch Verwachsungen erschwert.

Hr. Hellwig-Frankfurt a. M. meint, daß die scharfe Trennung in die drei Formen, wie sie Sudeck gegeben, nicht durchführbar sei.. Er hat Uebergang einer Kolloidstruma in eine Basedowstruma beobachtet.

Hr. Sudeck betont in seinem Schlußwort, daß ein radikal operierter Fall von Schilddrüsenkarzinom jetzt sieben Jahre geheilt sei.

(Fortsetzung folgt.)

Programm

der am

Freitag, den 13. Mai 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prim. Dr. **J. Neubauer** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

A. Administrative Sitzung:

Wahl von Funktionären und zwar des Vermögensverwalters und von zwei durch den Umfang der Agenden notwendig gewordenen provisorischen Bibliothekaren.*)

B. Wissenschaftliche Sitzung:

1. Demonstrationen: Die Herren: **Luger** und **Lauda:** Zur Aetiologie und Genese des Herpes febrilis. — 2. Herr **M. Kahane:** Ueber kutane Diagnostik innerer Krankheiten.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Weibel, Wiesel** und **Löwy, Alex. Spitzer, K. Pirquet, Kreuzfuchs.** Paltauf, Kyrle.

*) Stimmzettel liegen im Billrothhause auf und werden von ½6 bis ½8 Uhr abends im Verwaltungsratszimmer abgegeben.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Nächste Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 19. Mai 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet, unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Siegfried Weiß.

1. Demonstrationen: (Gemeldet: Herr Hans Abels.) — 2. Wilhelm Knöpfelmacher und Klara Kohn: Beitrag zur Kenntnis des Icterus neonatorum.

Wiener Biologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung am **Dienstag,** den **24. Mai 1921, präzise halb 7 Uhr abends,** im Hörsaale des Pharmakologischen Institutes, Wien IX., Währingerstraße 13a.

M. Richter-Quittner: Ultrafiltration und Quellung. — W. Falta: Ueber einige Probleme der Blutchemie.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Die Sitzung am **12. Mai 1921** entfällt.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.**

Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Thereslengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 19. Mai 1921 Nr. 20

Aus dem Hygienischen Institut der deutschen Universität in Prag

Das bakteriophage Virus von d'Herelle.

Von Prof. Dr. Oskar Ball.

Im Jahre 1917 entdeckte d'Herelle die Erscheinung, daß Filtrate von Stühlen Dysenteriekranker, besonders solcher in Genesung, mittels Chamberland-Kerzen erhalten, imstande wären, Aufschwemmungen von Dysenteriebazillen abzutöten und aufzulösen. An sich schon von großem Interesse, gewann die Beobachtung weit erhöhte Bedeutung dadurch, daß diese Wirkung sich reihenweise von einer gelösten Bazillenaufschwemmung auf eine neue übertragen läßt, und d'Herelle selbst berichtet über in viele Hunderte gehende, ungeschwächte Uebertragungen. Er führt die Erscheinung auf das Vorhandensein und die Vermehrung eines unsichtbaren und filtrierbaren Virus zurück, welches zu seinem Leben und seiner Vermehrung der lebenden Bazillenstoffe bedürfe. Im allgemeinen wirkt dieses Virus auf Dysenterie Shiga am stärksten, kann aber auch auf andere Bakterien übergreifen. Nicht nur gegen Dysenteriebazillen gibt es derartige „Bakteriophagen", man hat solche auch in Typhusstühlen gegen Typhus, in Stühlen von an Hühnertyphus erkrankten Hühnern gegen diese Erreger usw. aufgefunden, mit grundsätzlich ähnlichen Wirkungen. Diese Beobachtungen sind seither schon vielfach bestätigt und erweitert worden[1]); auch in Stühlen normaler, das heißt nicht darmkranker Menschen wurde der Bakteriophage gefunden (Debré und Haguenau). In eigenen Versuchen gelang es ohneweiters, durch Filtration frischer Stühle normaler Tiere verschiedener Art, die durch 24 Stunden in gewöhnlicher Fleischbrühe ausgezogen waren, Lösungen von Kolibakterien des gleichen Kotes zu erhalten. Der Befund des als Virus bezeichneten Wirkungsträgers der merkwürdigen Eigenschaft ist somit ein allgemeiner; auch über sein Vorkommen in Erde und Wasser wird berichtet (Dumas).

Gegen die Annahme eines belebten, unsichtbaren Virus erhob zuerst Kabeshima Einwände und führte die Erscheinung auf die Wirkung von Fermenten zurück. Er war dabei gezwungen, eine Doppelwirkung anzunehmen; es handle sich um ein Proferment, das der lebende Bazillus selbst liefert, und einen Katalysator, der vermutlich aus dem Organismus des Virusträgers stammt. Treffen beide zusammen, so erfolge nicht nur Lösung von Bakterien, sondern der Katalysator werde dabei auch durch eine Art von Dissoziation frei und sei zu neuer Wirkung befähigt. D'Herelle selbst hat diese Ansicht mit guten Gründen bekämpft und Bablet sehr einleuchtend dagegen sprechende Versuche veröffentlicht. Bordet und Ciuca erbrachten einen wesentlichen Fortschritt. Sie spritzten Meerschweinchen wiederholt Kolibakterien in die Bauchhöhle und entnahmen ein bis zwei Tage später das zellreiche Exsudat. Dieses vermochte nun, zu Aufschwemmungen des Kolistammes zugesetzt, nicht nur diese zur Lösung zu bringen, sondern ließ sich auch, ganz wie die d'Herelleschen Darminhaltfiltrate, beliebig lange und ohne Wirkungsverlust auf frische Aufschwemmungen übertragen. Ist nun diese von Bordet und Ciuca entdeckte Erscheinung gleichbedeutend mit der von d'Herelle, so fällt es schwer, an der Annahme eines eigenen Virus festzuhalten, man müßte denn annehmen, daß dasselbe von vornherein den Kolizuchten innigst anhafte. Soweit aber Eigenschaften des fraglichen Virus bekannt sind, finden sie sich bei der Bordetschen Anordnung wieder. Insbesondere gehört hieher die Wärmebeständigkeit des Bakteriophagen, die größer ist als die des von ihm gelösten Bakteriums und überdies die Eigentümlichkeit, daß lebende Bakterien zum Versuche gehören. Auch nach der von Bordet angegebenen Methode läßt sich leicht für verschiedene Bakterien der Bakteriophage gewinnen, wenn auch allgemein gültige Regeln derzeit noch nicht aufzustellen sind.

[1]) Die gesamte, dem Verfasser zugängliche Literatur befindet sich in den letzten Jahrgängen der Comptes rendus Soc. Biol. und der Compt. rendus Academ. Sciences.

Bordet ist geneigt, eine erbliche Entartung (Viciation nutritive) anzunehmen, die unter dem Einflusse der Leukozyten zustande kommt. Sie äußert sich in der Bildung eines lytischen Sekretes, das die gleiche Sekretion auch bei noch normalen Bakterien hervorzurufen geeignet ist; in der Tat läßt sich feststellen, daß in solchen lysierenden Bakterienaufschwemmungen einige Keime lebensfähig bleiben, die nun nicht nur auf gewöhnlichen Nährböden unterschieden wachsen, sondern auch selbst lytische Wirkungen ausüben können. Die Versuche von Bordet und Ciuca sprechen auch gegen einen von Salimbeni gegebenen Erklärungsversuch, wonach der Bakteriophage als ein Myxomyzet anzusehen sei, der der lebenden Bazillen zu seiner Entwicklung bedürfe.

Die Anführung nur dieser wichtigsten Arbeiten muß hier genügen, um auf die Bedeutung eines Phänomens hinzuweisen, daß ohne Zweifel zu ganz neuartigen Ermittlungen und Anschauungen auf vielen Gebieten führen wird. Für solche aber ist es mindestens methodisch wichtig, sich eine Vorstellung über das Wesen dieser Erscheinung zu machen. Als solche scheint nach später ausführlich mitzuteilenden Versuchen die folgende als natürlich begründete.

Unter dem Einflusse verschiedener Eingriffe, insbesondere solcher der Körperschutzkräfte (Leukozyten wie bei Bordet), kommt es zu einer Art Abbau des dabei lebens- und vermehrungsfähig bleibenden Bakteriums. Es bilden sich „Splitter", die schließlich auch die Lücken eines Berkefeld-Filters zu durchdringen vermögen. Dabei wird aber auch das physiologische Verhalten eingreifend geändert und eine Ernährung und damit Vermehrung ist nur bei Anwesenheit lebender, innerhalb gewisser Grenzen spezifischer Bakteriensubstanz möglich. Die Ernährung ist also derart einseitig geworden, daß organische Substanz als Nährstoff nicht genügt, nur lebende Substanz ganz bestimmter Herkunft geeignet ist. Der Splitter bedarf sozusagen zu seiner Ergänzung alles dessen, was ihm durch den vorherigen Abbau zum Fehlen gekommen ist. Indem er dies lebenden Bazillen entzieht, werden diese selbst bis zu an sich lebensfähigen Splittern abgebaut. Dadurch erklärt sich die anscheinende Vermehrung des bakteriophagen Virus. Vielleicht erfolgt eine Vermehrung der Splitter als solcher aus eigener Kraft. Aber wenn diese auch nicht eintreten sollte, so muß doch bei reihenweiser Weiterimpfung eine Zunahme der bakteriophagen Kraft eintreten, da aus den dargebotenen lebenden Bakterien sich immer neue Splitter bilden.

Daß die Splitter sich in gewissen Eigenschaften, so namentlich in ihrer Wärmewiderstandsfähigkeit, von den gewöhnlichen Bakterien, aus denen sie sich ableiten, unterscheiden, hat nichts Auffälliges an sich, da dafür in der Sporenbildung ein durchaus vergleichbares Vorkommnis besteht. Sehr viele Bakterien bilden schon Sporen zu einer Zeit, wo von einer Erschöpfung des Nährbodens gar keine Rede sein kann; darüber erhält man leicht Aufschluß, wenn man eine rasch versporende Zucht von Erdbazillen filtriert und die vorher entfernten Sporen wieder einsät: sie keimen ohneweiters aus. Es gibt also Gründe dafür, daß Teile des Bakterienplasmas sich umformen und dabei andere Eigenschaften annehmen. Was bei den Sporen bekannt ist, darf auch für die noch genauer zu erforschenden Splitter angenommen werden. Daß in diesem Zustande eine beliebig weite Verbreitung möglich ist, daß Splitter in Erde, Wasser u. dgl. übergehen, ist ohneweiters verständlich, nur ist der Nachweis dieser Art des Mikrobienlebens sehr schwer, erst durch d'Herelles Entdeckung möglich geworden.

Eine Rückbildung der Splitter in die ursprüngliche Form von Bakterien erscheint möglich und liegt vielleicht in den von Bordet und Ciuca beschriebenen, veränderten Bakterien vor, die bei der Lösung durch den Bakteriophagen in geringer Zahl am Leben bleiben und in jeder Hinsicht den soviel studierten Bakterienmutationen entsprechen. Nach dem ursprünglichen Abbau würde ein Wiederaufbau mit mehr minder veränderten Merkmalen nichts Auffälliges darbieten. Ohne noch

selbst Formen erlangt zu haben, wie Bordet und Ciuca sie beschreiben, die ihrerseits wieder mit Lösungsvermögen für normale Bakterien ausgestattet sind, würden diese darauf hinweisen, daß die Rückbildung der Splitter in eine Bakterienform nur eine unvollständige oder sehr labile ist. In einer solchen Kultur, die deshalb nicht selbst mehr zu Splittern wird, weil das Bakterienplasma von der ursprünglichen Beschaffenheit abweicht und die bakteriophage Wirkung spezifisch, nur bei einer bestimmten Plasmazusammensetzung möglich ist, finden sich noch immer Splitter vor oder es entstehen solche sehr leicht, so daß die nach Splitterung gebildete Mutation für die Ausgangsbakterien Lösungskraft behält. Doch ist eine Beurteilung dieser Verhältnisse erst nach Erlangung einer geeigneten Kultur möglich.

Für die Annahme eines Abbaues der Bakteriensubstanz liegen bereits hinreichende Anhaltspunkte vor. Die Untersuchung der serologischen Bakterienmutationen wirkt überzeugend. So ist zum Beispiel die von Weil und Felix als H bezeichnete Form des Fleckfieberproteus diejenige, in welcher das Bakterienplasma am reichsten entwickelt ist; schon die O-Form ist abgebaut, sie besitzt den „Rezeptor", das heißt den wahrscheinlich ektoplasmatischen Teil des Bakteriums nicht mehr, der die Bildung der grobflockenden Agglutinine veranlaßt. Noch einfacher muß aber das im Meerschweinchen fortführbare Fleckfiebervirus gebaut sein, das bei Kaninchen Agglutinine gegen den Proteus hervorruft. Doch ist es nicht möglich, hier auf diese Analogien, denen sich noch andere beigesellen lassen, näher einzugehen.

Aber es ist damit eine weitere Aussicht für die Bedeutung des d'Herelleschen Phänomens gewonnen. Bei diesem führt der Abbau des Bakteriums zu Splittern, die im Tierkörper, soweit bekannt, zwar sehr lange haltbar, aber schwerlich vermehrungsfähig sind. Das erwähnte Beispiel des Fleckfieberproteus zeigt eine andere Möglichkeit an. Daß dieser Proteus mit dem übertragbaren Virus der Krankheit substantiell zusammenhängt, kann nach den grundlegenden Kaninchenversuchen von Weil und Felix, denen sich die Meerschweinchenversuche Friedbergers anreihen, nicht länger bezweifelt werden, damit aber ist auch sein Zusammenhang mit der Fleckfieberätiologie gesichert. Ebenso sicher aber ist die überaus schwere Züchtbarkeit des spezifischen Proteus aus dem Kranken und die anscheinend noch schwerere aus dem künstlich infizierten Tiere. Die Ursache des Fleckfiebers ist also wohl der Weil-Felixsche Proteus, aber in einer derzeit noch unbekannten Form, und es liegt nahe, in Splittern desselben, die vielleicht erst im Menschen oder etwa in der Laus entstehen, diese dann im Menschen nur mäßig vermehrbare Form aufzusuchen. Von hier aus tritt dann das Problem der unsichtbaren Krankheitserreger überhaupt in eine neue Beleuchtung und es sei nur darauf hingewiesen, daß es wohl schwerlich ein reiner Zufall, sonst aber kaum zu erklären ist, wenn bei Schweinepest regelmäßig der Bacillus suipestifer, bei Scharlach der Streptokokkus als „Nosoparasit" gefunden wird.

Ueber Pseudoleukämie.*)

Von Prof. Dr. **N. Jagić.**

Im Anschlusse an die Ausführungen Sternbergs[1]) wollen wir die klinische Einteilung und Symptomatologie einiger Krankheitsbilder erörtern, die früher allgemein zur Gruppe der „Pseudoleukämie" gezählt wurden. Wir können aber auch vom klinischen Standpunkt aus heute den Ausdruck „Pseudoleukämie" fallen lassen, da wir doch in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle in der Lage sind, die klinische Diagnose in dem Sinne zu stellen, daß sie mit einem uns bekannten anatomischen Bild übereinstimmt. Die größte Rolle spielt dabei die histologische Untersuchung einer probeexzidierten Lymphdrüse, die in keinem Falle von generalisierten Lymphdrüsenschwellungen unterlassen werden darf, wenn die morphologische Blutuntersuchung eine echte leukämische Erkrankung ausschließen läßt. Freilich haben, wie wir noch hören werden, die einzelnen Krankheitsbilder, die früher und vielfach auch noch in letzter Zeit gemeiniglich als „Pseudoleukämie" bezeichnet wurden, häufig wiederkehrende und bis zu einem gewissen Grade ziemlich konstante Leukozytenbilder. Dieselben sind aber keineswegs ganz konstant und immer deutlich ausgeprägt. Zur genauen klinischen Spezifizierung der aleukämischen Lymphomatosen und Granulomatosen ist somit außer einer genauen klinischen Beobachtung des Gesamtbildes das Verhältnis der Körpertemperatur und der zeitlichen Entwicklung und des Fortschreitens der Lymphdrüsenaffektion, wiederholte Feststellung des Leukozytenbildes sowie das histologische Bild einer probeexzidierten Drüse nötig. Nicht unwichtig ist auch das Verhalten der Milz.

Der klinischen Einteilung der „Pseudoleukämie" liegt die Gruppierung auf pathologisch-anatomischer Basis zugrunde. Wir zählen heute zur sogenannten „Pseudoleukämie" die Fälle, die klinisch entweder wegen eines großen Milztumors an das Bild der myeloischen Leukämie oder wegen der generalisierten Lymphdrüsenschwellungen an ein solches der lymphatischen Leukämie denken lassen, wo aber das typische leukämische Blutbild fehlt. Da nun solchen Fällen verschiedene anatomische Prozesse zugrunde liegen, die wir größtenteils gut differenzieren können, so fällt damit der alte Ausdruck „Pseudoleukämie" und an seine Stelle tritt die in der Pathologie übliche Einteilung und Nomenklatur. In diesem Sinne wollen wir jetzt die einzelnen hier in Betracht kommenden Krankheitsbilder kurz skizzieren.

In eine Gruppe gehören die Lymphadenosen und Myelosen, die anatomisch und klinisch durchaus den leukämischen Bildern gleicher, wo aber vorübergehend oder auch dauernd das leukämische Blutbild fehlt. Zu einer zweiten Gruppe gehören die generalisierten Lymphogranulome, bei denen das klinische Bild nur äußerlich der lymphatischen Leukämie ähnelt, wo aber die histologischen Veränderungen in den Lymphdrüsen mit den hyperplastischen leukämischen Prozessen nichts gemein haben.

Das allgemeine Krankheitsbild hat in allen diesen Fällen viele gemeinsame Züge. Der Verlauf ist ein chronischer. Ganz allmählich kommt es zur Vergrößerung der Lymphdrüsen, entweder ziemlich gleichzeitig in allen Körperregionen (am Halse, in der Achselhöhle, im Mediastinum, retroperitoneal, in inguine und so weiter) oder mehr schubweise, von einer Region ausgehend. Wir müssen aber daran festhalten, daß nur die Fälle in die Krankheitsgruppe zur „Pseudoleukämie" im Sinne der alten Nomenklatur eingerechnet werden, wo es schließlich zu einer, wie wir sagen, generalisierten Systemerkrankung des lymphatischen Apparates kommt, wo also im Verlaufe der Erkrankung sämtliche Lymphdrüsen von dem krankhaften Prozeß ergriffen werden. Wir gebrauchen dafür wohl am besten den Ausdruck „generalisierte Lymphomatosen". Isolierte tuberkulöse, sarkomatöse oder karzinomatöse Lymphome, die nur regionär bleiben, gehören demnach nicht hieher. Hingegen können wir folgende Typen aufstellen und klinisch auseinanderhalten, die als generalisierte Systemerkrankungen auf Grund der pathologischen Bilder in Betracht kommen.

Die chronische, aleukämische Lymphadenose gleicht im klinischen Bilde und im anatomischen Verhalten vollkommen der lymphatischen Leukämie. Es fehlt jedoch die Leukozytose. Die Lymphozyten können in normaler Zahl, aber auch absolut vermehrt sein. Nicht selten findet sich Leukopenie und Lymphozytose.[2]) Es kommen hier auch Uebergänge zur Lymphämie vor, so zum Beispiel mäßige Leukozytose infolge stärkerer Lymphozytose (sublymphämischer Befund). Auch pathologische Riesenlymphozyten können ins Blut ausgeschwemmt werden. Ferner kommen Fälle zur Beobachtung, wo im Verlaufe der Erkrankung plötzlich oder allmählich große Mengen von Lymphozyten ins strömende Blut ausgeschwemmt werden und so das typische Blutbild der lymphatischen Leukämie zutage tritt.

Differentialdiagnostisch kommen vor allem die später zu besprechenden, generalisierten Granulome (Probeexzision!) in Betracht. Man vergesse nicht auf das Vorkommen der lymphatischen Reaktion bei Tonsillitis mit Lymphdrüsenschwellungen.[3]) (Lymphozytose im Blute, vorübergehender Zustand mit Ausgang in Genesung, daher prognostisch wichtig!) Es ist dies umso wichtiger, als Tonsillenschwellung mit Fieber nicht selten die erste klinische Manifestation unter anginaähnlichem Bilde bei lymphatischer Leukämie und auch bei lymphämischer und sublymphämischer Lymphomatose darstellt.

Das Lymphosarkom nimmt seinen Ausgang von einem Drüsenpaket (am Halse, mediastinal, retroperitoneal), um von hier aus etappenweise allmählich auf den gesamten lymphatischen Apparat überzugreifen. Charakteristisch ist das schrankenlose aggressive Wachstum mit infiltrativem Uebergreifen auf Nachbarorgane (Lunge, Herz, Knochen usw.). Diagnostisch wichtig ist das Fehlen von Fieber und Milztumor sowie das histolo-

---

*) Auszug aus dem im Rahmen der ärztlichen Fortbildungskurse gehaltenen Vortrag am 15. Februar 1921.

[1]) W. kl. W. 1921 Nr. 14.

[2]) Bezüglich der hämatologischen Nomenklatur siehe Jagić, Leukozytenbild bei Infektionskrankheiten. Wien 1919, Perles.

[3]) Vgl. Jagić und Schiffner, Ueber lymphatische Reaktionen W. m. W. 1920 Nr. 1.

gische Bild einer probeexzidierten Drüse. Viele Fälle verlaufen unter dem Bilde eines großen Mediastinaltumors mit schweren Kompressionserscheinungen. Im Blute findet sich progressive Lymphozytenreduktion, sonst nichts Charakteristisches; nicht selten leichte Neutrophilie.

In Analogie mit der alymphämischen und sublymphämischen Lymphadenose kommen auch, wenn auch sehr selten, aleukämische Myelosen vor. Das klinische Bild wird vom großen Milztumor beherrscht und gleicht auch im Verlaufe der myeloischen Leukämie. Im Blute jedoch finden sich normale oder nur leicht erhöhte Leukozytenwerte, allerdings ist das Leukozytenbild meist ein polymorphes (zum Beispiel 12.000 Leukozyten, darunter Myelozyten, Eosinophilie und Mastzellenvermehrung sowie Normoblasten), sehr selten qualitativ normal. Differentialdiagnostisch kommen hier andersartige Megalosplenien (Lues, Bantische Krankheit, Splenomegalie, Typ Gaucher usw.) in Betracht. Auch bei der aleukämischen Myelose kann im Verlaufe des Leidens das leukämische Blutbild deutlicher werden (Zunahme der Leukozyten mit zunehmender Myelozytenausschwemmung).

Das Lymphogranulom ist wohl die häufigste Erkrankungsform unter den Krankheitsbildern, die früher unter dem Sammelbegriff „Pseudoleukämie" zusammengefaßt wurden. Der Verlauf ist ein chronisch progressiver mit allmählich zunehmender Kachexie. Die Dauer des Leidens ist sehr verschieden (nach eigenen Beobachtungen zwei Monate bis über zwölf Jahre, zumeist ein bis drei Jahre). Charakteristisch ist das immer wiederkehrende Fieber — „chronisches Rückfallfieber" — das mit fieberfreien Intervallen abwechselt. Die Drüsenschwellungen beginnen zumeist am Halse, um von hier aus immer weiterzugreifen. Milz und Leber sind meist vergrößert, nicht selten kommt, besonders auch initial, Hautjucken vor. Im Blute besteht fast regelmäßig Leukozytose und Neutrophilie und häufig Eosinophilie, dabei progressive Lymphopenie und Monozytose. Die Diagnose läßt sich aus dem histologischen Bild einer exzidierten Drüse zumeist mit Sicherheit stellen.

Nach der vorherrschenden Lokalisation der Lymphome kennen wir eine zervikale, mediastinale und retroperitoneale Form des Lymphogranuloms, sowie auch ein isoliertes Lymphogranulom der Milz und des Verdauungstraktes (typhusähnlicher Verlauf).

Das Lymphogranulom ist bei Männern häufiger als bei Frauen und Kindern. Je häufiger und intensiver die Fieberperioden auftreten, sowie je höher die Leukozytenzahlen sind, umso rascher führt meist das Leiden zum Tod.

Das tuberkulöse und das luetische Granulom kommen generalisiert sehr selten vor. Das histologische Bild einer Drüse sowie die Wassermannsche Reaktion sichern meist die Diagnose. In beiden Fällen finden sich im Blut eher niedrige Leukozytenwerte.

Da das luetische Granulom die einzige, auf spezifische Behandlung heilbare Form der Granulome darstellt, so darf die Wassermannsche Reaktion in keinem Falle von Lymphomatose unterlassen werden.

Unter dem Bilde einer generalisierten Lymphomatose kann auch das Plasmom auftreten. Die Diagnose ist wohl nur auf histologischem Wege möglich. Im Blute fanden sich in den beobachteten Fällen Plasmazellen, aber nicht regelmäßig. Auch Fälle mit sublymphämischen Befund sind beobachtet worden.

Therapeutisch kommen für alle die erwähnten Lymphadenosen und Granulome (abgesehen vom luetischen, wo eine spezifische Behandlung prompten Erfolg bringt) die Strahlentherapie sowie wiederholte energische Arsenkuren in Betracht. Bei der Strahlentherapie ist stets das Leukozytenbild zu kontrollieren, um Ueberstrahlungen zu vermeiden. Auf jeden Fall ist eine Schädigung des Granulozytenapparates, die sich in Neutropenie äußert, für den Allgemeinzustand sehr ungünstig. Durch richtige Dosierung der Strahlenanwendung (Röntgen, Radium) sowie mit Arsen in protrahierten wiederholten Kuren läßt sich zwar keine Heilung, aber doch ein vorübergehender Rückgang der Erscheinungen und subjektive Besserung erzielen.

Zur Pathologie der elektrischen Strommarken.

Von Prof. Dr. **Stefan Jellinek.**

In der Literatur werden die bei elektrisch Verunglückten im Bereiche der äußeren Hülle auftretenden Stromwirkungen wahllos als „elektrische Verbrennungen" (burns, brûlures, eigenartige Huidverbranding[1]) usw.) bezeichnet, trotzdem ein großer Prozentsatz dieser Hautveränderungen mit Brandwunden absolut nichts zu tun hat; schon in meiner „Elektropathologie" 1903 habe ich auf die Sonderstellung der „spezifisch elektrischen Hautveränderungen" hingewiesen und immer wieder die Eigenart[2]) der pathologisch anatomischen Beschaffenheit und des klinischen Verlaufes dieser spezifisch elektrischen Hautveränderungen — der Kürze wegen nannte ich sie elektrische Strommarken — besonders betont.

Diese neue Kategorisierung der elektrischen Strommarken fand ein weiteres Unterscheidungsmerkmal in den histologischen Untersuchungsergebnissen, welche mein Schüler Kawamura in Virchows Archiv, Bd. 231, zur Veröffentlichung bringt. Dr. Kawamura, der aus Japan zu uns kam, um hier elektropathologische Studien zu betreiben, hat von mir gewählte Strommarken — eben keine Verbrennungen, sondern spezifisch elektrische Hautveränderungen — mikroskopisch präpariert; die ebenso merkwürdigen wie interessanten histologischen Präparate haben wir Herrn Hofrat Riehl zur Begutachtung vorgelegt und in der Dermatologischen Gesellschaft in Wien am 11. November 1920 demonstriert.

Anläßlich einer neuerlichen histologischen Untersuchung einer solchen Strommarke — sie stammt von der Daumenbeere eines in Wien am 31. März 1921 durch Berührung von 315 Volt Drehstrom tödlich Verunglückten — konnte ich diesen Befund nochmals erheben, und darf man füglich dem typischen Befund dieser histologischen Veränderungen pathognostische Bedeutung zusprechen; das Wesentliche und Auffällige besteht darin, daß die Zellen der Retezapfen, insbesondere die Basalzellen des Rete Malpighii, zu langen (drei- bis sechsfachen des Normalen) fadenförmigen Gebilden ausgezogen sind, die in parallelen und in der Richtung des erfolgten Stromstoßes liegenden Büscheln angeordnet sind; weder diese exzessiv langen Zellen, noch deren ebenfalls in die Länge gezogenen Kerne zeigen auch nur die geringste Spur von Zerstörung. Außer diesen Zellveränderungen, die ein ebenso eigenartiges wie charakteristisches Bild darbieten, sind noch die Veränderungen der Lederhautpapillen auffallend: sie sind verschmächtigt, verkürzt, stellenweise wie in die Lederhaut zurückgezogen; die Wellenlinie zwischen Rete Malpighii und Kutis nähert sich stellenweise der Geraden.

Dieses Verhalten der Papillen und der Kutisleisten muß in Betracht gezogen werden, wenn wir an die Erörterung eines bisher noch nicht mitgeteilten klinischen Symptoms der Strommarken gehen; dieses Symptom besteht darin, daß die Epithelleisten, welche in der Daktyloskopie eine so große Rolle spielen, flacher und undeutlicher werden. Es kommt oftmals zu keiner vollentwickelten Strommarke und diese Verflachung und Verwischung der Epithelleisten ist die einzige Spur der stattgehabten Elektrisierung; diese Hautstelle zeigt für das unbewaffnete Auge ein stärkeres Lichtreflexionsvermögen als die Umgebung und gibt nur bei Lupenuntersuchung (6fach) das veränderte daktyloskopische Verhalten zu erkennen; diese Veränderung stellt eine Vorstufe einer elektrischen Strommarke vor.

Für die Beurteilung dieser Strommarkenvorstufe ist die Feststellung von Wert, daß die Wandelbarkeit des daktyloskopischen Reliefs auch während des Heilungsprozesses in Erscheinung tritt, wie ich es jüngst zu beobachten Gelegenheit hatte; eine besonders instruktive Dauerbeobachtung war dadurch gegeben, daß der Patient selbst die geringfügigste Veränderung der Strommarken sofort merkte und dadurch die klinische Beobachtung ergänzte.[3]) Der von einer 200volligen Entladung Getroffene war Hofrat Schlenk, o. ö. Professor der Chemie an der Wiener Universität. Inwieweit dieses, sowohl immediat nach dem Unfall als auch während der Heilung neuerlich, und zwar allmählich auftretende, flache und zarte daktyloskopische Relief (Vorstufe) durch das Verhalten der Papillen oder auch noch durch die höchst eigenartig veränderten Retezellen beeinflußt wird, ist vorerst schwer zu beantworten.

Doch von dieser Spezialfrage ganz abgesehen, gebührt den erwähnten histologischen Verhältnissen auch sonst noch unsere aufmerksame Prüfung: haben wir doch da vor uns die ersten greifbaren Spuren der Elektrizität in organi-

[1]) Mieremet, Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1917, Nr. 22.

[2]) Die Eigenart der elektrischen Verletzung und ihre ärztliche Wertung. W. kl. W. 1918 Nr. 45.

[3]) Hofrat Schlenk hatte die Idee, die Heilungsphasen der Strommarken durch Paraffinabdrücke zu fixieren. Die photographischen Reproduktionen derselben sowie Mikrophotogramme der histologischen Bilder werden gemeinsam mit Herrn Hofrat Riehl, anläßlich einer ausführlicheren Publikation, im Archiv für Dermatologie veröffentlicht.

schen Gebilden, Spuren, welche nicht bloß medizinisch — für die histologischen Veränderungen besteht kein Vorbild in der Pathologie — sondern auch von allgemein naturwissenschaftlichem Standpunkte aus von Interesse sind. Da uns auch die experimentelle Erzeugung solcher histologischer Bilder gelungen ist, welche sich in den Geweben als höchst merkwürdige morphologische Veränderungen, nicht aber als Zerstörungen zu erkennen geben, so ist damit eine Reihe von Problemstellungen gestattet, welche aus dem Rahmen der Elektropathologie heraustreten und das Gebiet der Biologie und der Elektrophysik berühren.

Aus der chirurgischen Abteilung des Kaiserin Elisabeth-Spitales in Wien. (Vorstand: Professor Dr. P. Albrecht)

Ein Fall von Invagination eines Meckelschen Divertikels mit nachfolgender Dünndarminvagination.

Von Dr. **F. Depisch**, Sekundararzt.

Das Meckelsche Divertikel gibt entsprechend seinem relativ häufigen Vorkommen — nach neueren Statistiken findet es sich bei zirka 2% der Leichen — nicht selten Anlaß zu verschiedenen Erkrankungen, die schon deshalb unser besonderes Interesse verdienen, weil es sich dabei fast durchwegs um schwere, lebensbedrohende Krankheiten handelt. Zu den schwersten Erkrankungen dieser Art gehört die Invagination des Meckelschen Divertikels mit nachfolgender Dünndarminvagination. Sie ist sehr selten — es sind bisher einige vierzig Fälle veröffentlicht worden — so daß die Mitteilung eines beobachteten Falles berechtigt erscheint.

M. B., 25 Jahre alt. Die Patientin wog bei der Geburt nur 1·85 kg und war später immer sehr schwächlich. Seit zirka zwei Jahren klagt sie über Schmerzen in der Magengegend und ein Gefühl von Schwere und Wundsein im Bauch, besonders nach Genuß von schwereren Speisen. Diese Beschwerden traten mitunter erst am Tage nach dem Genuß solcher Speisen auf. Sie wurde als magenleidend von ihrem Hausarzt behandelt.

Am 28. September 1920 verspürte die Patientin morgens wieder ein solches Gefühl von Schwere im Bauch, fühlte sich sonst aber vollkommen gesund. Mittags bekam sie plötzlich auf der Fahrt nach Hause heftige, krampfartige Schmerzen im ganzen Bauch. Zu Hause angekommen, mußte sie sich sofort niederlegen. Zwei Stunden nachher erfolgte Erbrechen. Eine Morphiuminjektion besserte die Beschwerden vorübergehend, abends trat gehäuftes Erbrechen auf. Dasselbe hielt auch während der Nacht und am nächsten Tage an. Spitalsaufnahme 29. September, nachmittags.

Status praesens: Uebermittelgroße Patientin von schwächlichem Körperbau. Muskulatur und Panniculus adiposus wenig entwickelt. Haloniерte Augen. Aengstlicher Gesichtsausdruck. Singultus. Zunge trocken, etwas belegt. Kor, Pulmo ohne Befund. Puls rhythmisch, gut gespannt. Frequenz 72. Temperatur 37·6° C. Das Abdomen war nicht gebläht, nicht wesentlich gespannt. Druckschmerzhaftigkeit zwischen Processus xiphoideus und Nabel. Vereinzelte metallische Darmgeräusche. Seit Beginn der Erkrankung kein Abgang von Stuhl und Winden. Die Untersuchung per rectum ergab eine leere Ampulle. Das Peritoneum das Cavum Douglasi erwies sich als verdickt, aufgelockert und sehr druckschmerzhaft (alte Perimetritis).

Klinische Diagnose: Ileus.

Operation 30 Stunden nach Beginn der Erkrankung (Prof. Albrecht) in Allgemeinnarkose: Medianer Laparotomieschnitt vom Processus xiphoideus bis vier Querfinger unterhalb vom Nabel. Bei der Eröffnung des Peritoneums entleert sich etwas serös-hämorrhagisches Exsudat. Magen, Gallenblase und Appendix normal. Die sichtbaren Dünndarmschlingen sind gebläht, gerötet und an einigen Stellen fibrinös-eitrig belegt. Beim Vorziehen dieser Schlingen kommt man 30 cm oberhalb der Ileocökalklappe auf eine zirka 10 cm lange Invagination des Ileum. Die Desinvagination gelingt leicht. Dabei zeigt sich, daß die Spitze des Invaginatum durch ein umgestülptes Meckelsches Divertikel von zirka 5 cm Länge gebildet wird. Das Divertikel wird abgetragen, das Loch im Darm quer vernäht. Da nach der Naht am Abgang des Divertikels eine Stenose des Darmes vorhanden ist, wird eine Enteroanastomose angelegt. Die Nähte halten jedoch in dem brüchigen Gewebe des zuführenden Schenkels nicht, so daß schließlich eine Resektion von zirka 60 cm Ileum vorgenommen werden muß. Die Darmlumina werden verschlossen und eine Anastomose Seit zu Seit angelegt. Vollständige Naht der Bauchwunde.

Die Patientin konnte am 13. Oktober geheilt in häusliche Pflege entlassen werden.

Präparat[1]): 60 cm lange Dünndarmschlinge. Das Meckelsche Divertikel stellt sich als eine 4 cm lange Ausstülpung der Darmwand dar, welche an ihrer Basis etwas schmäler, an ihrer Kuppe breiter ist. Genau an der Kuppe dieser Ausstülpung findet sich eine Innenwärts gerichtete, nabelförmige Einziehung der Wand. Am eröffneten Präparat erweist sich diese Ausstülpung als ein wahres Darmdivertikel, an welchem alle Schichten der Darmwand erkennbar sind. An der Kuppe dieses Divertikels, genau entsprechend der beschriebenen nabelförmigen Einziehung, sitzt an der Innenfläche eine überkirschkerngroße, kugelige Geschwulst ziemlich breit auf. Sie gehört der Schleim-

haut an, hat eine unebene, feinwarzige Oberfläche und gelbbraune Farbe.

Histologische Untersuchung der Geschwulst: Schleimhautpolyp (Prof. Sternberg).

Die Invagination des Meckelschen Divertikels mit nachfolgender Invaginatio ilei, beziehungsweise ileocoecalis oder ileocolica findet sich am häufigsten in der Kindheit. Die Erkrankung ist beim männlichen Geschlecht häufiger als beim weiblichen, was verständlich ist, da nach den anatomischen Statistiken das Meckelsche Divertikel sich bei männlichen Leichen ungefähr doppelt so häufig findet als bei weiblichen.

Bevor es zur eigentlichen Invagination kommt, leiden die Patienten öfter an Schmerzen im Bauch, die vielfach in die Nabelgegend lokalisiert und verschieden gedeutet werden. In unserem Falle zum Beispiel wurden sie auf ein Magenleiden zurückgeführt. Auch J. P. zum Busch beschreibt einen ähnlich Fall. Strauch führt in seinem Fall die vor dem eigentlichen Anfall bestehenden Schmerzanfälle auf vorübergehende Einstülpungen des Divertikels zurück. Diese Annahme von mehr weniger vollständigen Einstülpungen des Divertikels scheint uns am besten geeignet, die verschiedenen Schmerzzustände vor Ausbildung der Dünndarminvagination zu erklären.

Beim eigentlichen Anfall sind die für die Invagination im allgemeinen charakteristischen Symptome vorhanden. In unserem Falle fehlte der Nachweis des wurstförmigen Tumors und der Abgang von blutigen Stühlen. Der Invaginationstumor sinkt bei einer Invaginatio ilei ins kleine Becken und entzieht sich der Palpation. Das Vorkommen blutiger Entleerungen ist nach Gray gerade bei der Invagination des Meckelschen Divertikels sehr selten.

Mehrfach erwähnt wird ein Befund, der auch in unserem Falle erhoben werden konnte: das Fehlen einer stärkeren Auftreibung des Leibes und stärkeren Spannung der Bauchdecken.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß sich die Erscheinungen der Divertikelinvagination im wesentlichen mit denen der Dünndarminvagination decken und daß es unmöglich ist, im gegebenen Falle das Meckelsche Divertikel als Ursache einer Invagination klinisch zu erkennen. In vielen Fällen wird es sogar unmöglich sein, die Invagination des Dünndarms zu erkennen, so daß man sich, wie zum Beispiel in unserem Falle, mit der Diagnose Ileus begnügen muß.

Finden wir bei der Operation eine Dünndarminvagination vor, so ist zunächst ein vorsichtiger Versuch der Desinvagination erlaubt. Gelingt sie und finden wir als Ursache der Invagina-

[1]) Demonstriert von Prof. Albrecht in der Sitzung der Freien Vereinigung der Chirurgen Wiens am 11. November 1920.

tion ein Meckelsches Divertikel, so wird unser weiteres Verhalten von dem Zustand des invaginierten Darmes bestimmt werden.

Bei ganz frischen Fällen wird man manchmal mit der Resektion des Divertikels sein Auslangen finden können. Dabei hat man darauf zu achten, ob sich nicht im Bereich der Abgangsstelle des Divertikels eine stärkere Stenose des Darmes vorfindet, wie dies nach den Angaben von D. Schwarz öfter vorkommen soll. In einem solchen Falle müßte dann neben der Abtragung des Divertikels noch eine Enteroanastomose angelegt werden, wenn man sich nicht gleich von vornherein zu einer Darmresektion entschließt. Das letztere scheint uns nach den Erfahrungen am eigenen Fall am zweckmäßigsten zu sein.

In jenen Fällen, wo der Darm Zeichen von Gangrän oder schwere peritonitische Veränderungen aufweist, ist die Darmresektion zweifellos die Methode der Wahl. Gray kommt an der Hand von 40 Fällen der Literatur zu dem Ergebnis, daß in der Mehrzahl der Fälle von Invagination des Meckelschen Divertikels eine Darmresektion nötig ist. Auch andere Autoren kommen zu einem gleichen Ergebnis (Kothe, Brunner, Bidwell, Dobson).

Bei jenen Fällen, bei denen die Desinvagination nicht gelingt, wird in erster Linie die Darmresektion in Betracht kommen. Nur bei ganz verzweifelten Fällen, die in sehr schlechtem Allgemeinzustand zur Operation kommen, wird man sich mit der Enterostomie oder Enteroanastomose unter Vorlagerung des Darmstückes, das Sitz der Invagination ist, begnügen müssen.

Wir haben bisher einen therapeutischen Eingriff nicht erwähnt, der früher vielfach und anscheinend mit Erfolg Anwendung gefunden hat. Es ist dies die einfache Desinvagination ohne Resektion des Divertikels. Wir halten diese Art der Behandlung für ungenügend. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß es verschiedene Ursachen für die Divertikelinvagination gibt. Am verständlichsten sind jene Fälle, bei denen an der Kuppe des Divertikels ein Polyp gefunden wurde, wie in unserem Falle, der wie ein Fremdkörper von den peristaltischen Bewegungen weiterbefördert wird und dadurch das Divertikel invaginiert. Schwieriger ist es bereits, der Auffassung von de Quervain zu folgen, der sich vorstellt, daß durch die rasche Weiterbeförderung des Darminhaltes im Divertikel ein negativer Druck entsteht, wodurch es zu einer Ansaugung und damit zur Invagination desselben kommen soll. Drummond glaubt, daß Entzündungen der Schleimhaut des Divertikels zu einem polypenartigen Vorfall derselben in das Darmlumen führen, wodurch dann das Divertikel nachgezogen werden soll. Andere nehmen wieder bloße Kontraktionszustände des Divertikels beim Herausbefördern von Stuhl als Ursache der Einstülpungen an. Alle diese verschiedenen Anschauungen stimmen darin überein, daß sie durchwegs die Ursache für die Einstülpung in das Divertikel selbst verlegen. Daraus folgt, daß wir uns mit der bloßen Desinvagination nicht begnügen dürfen, sondern das Divertikel entfernen müssen. Tun wir dies nicht, dann haben wir ständig mit der Möglichkeit einer neuerlichen Invagination zu rechnen.

So beschreibt zum Beispiel Bidwell einen Fall von Invagination des Meckelschen Divertikels, bei dem er bei der ersten Operation nur die Desinvagination vornahm. Acht Tage nachher mußte der Patient wegen einer neuerlichen Invagination relaparotomiert werden. Diesmal wurde das Divertikel reseziert und der Patient war von da ab geheilt.

Es empfehlen sich demnach bei der Divertikelinvagination folgende therapeutische Maßnahmen: Möglichst frühzeitige Operation; bei frischen, geeigneten Fällen ausnahmsweise Divertikelresektion, in der Regel Darmresektion; in verzweifelten Fällen Enterostomie oder Enteroanastomose unter Vorlagerung des Invaginationstumors.

Aus der chirurgisch-orthopädischen Abteilung (Leiter: Dozent Dr. Ph. Erlacher) der Universitäts-Kinderklinik in Graz (Vorstand: Prof Dr. F. Hamburger).

Ueber Heilerfolge bei Rachitis nach Quarzlichtbestrahlung.*)

Von Doz. Dr. **Philipp Erlacher.**

An den objektiven Befunden des Röntgenbildes hat Huldschinsky (Zschr. f. orthop. Chir. 39, 1920) die Einwirkung der Quarzlichtbestrahlung auf die Rachitis zuerst (1919) systematisch verfolgt und in der weiteren Folge festgestellt, daß es ihm in allen Fällen gelang, Rachitis jeden Grades, frische und alte, bei Kindern im Alter von 1½ bis 6½ Jahren durch zweimonatige ultraviolette Lichtbestrahlung in 22 bis 26 Sitzungen zur Ausheilung zu bringen. Diese Beobachtungen wurden von Putzig (Ther. H.-Mh. 8, 1920) und Riedel (M. m. W. 29, 1920) bestätigt und seit Mai 1920 habe auch ich auf unserer Klinik an 24 Rachitikern — inzwischen ist die Zahl auf 42 gestiegen — die Bestrahlungen mit der künstlichen Höhensonne Hanau durchgeführt. Es wurden beginnende noch leichte, floride, schwerste und veraltete Fälle im Alter von ein bis sieben Jahren behandelt und allmonatlich vergleichende Röntgenbilder der Epiphysen des rechten Unterarmes aufgenommen. Auch ich habe in allen Fällen, die nachkontrolliert werden konnten, im Röntgenbild eine unzweifelhaft nachweisbare Besserung des Krankheitsbildes, in den meisten Fällen bis zur völligen Heilung nachweisen können. Anfangs bestrahlte ich nur jeden zweiten Tag, jetzt aber täglich, beginnend mit je fünf Minuten auf Bauch und Rücken in einer Sitzung; Steigerung um zwei Minuten bis auf je 15 in einer Sitzung. Eine Schädigung wurde nie beobachtet; als einzige unerwünschte Nebenwirkung wurde in zwei Fällen eine auffallende Unruhe des einen Kindes während, des anderen nach der Bestrahlung gemeldet. Die Kinder wurden teils ambulant behandelt, teils in die Klinik aufgenommen, ohne daß in ihrer Ernährung gegenüber den früheren Verhältnissen oder den anderen Kindern irgend etwas geändert worden wäre. Medikamente wurden in keiner Weise verabreicht, ausgehend von der bekannten Anschauung, daß es dem Rachitiker bei der normalen gemischten Kost nicht an Kalk oder Phosphor mangle, sondern nur ihr Anbau im Knochen nicht in normaler Weise stattfinde.

Das Röntgenbild zeigt nun bei der Rachitis statt der normalen geradlinigen Begrenzung der Diaphyse an dieser Stelle eine mehrere Millimeter breite Aufhellungszone infolge der herrschenden Kalkarmut im neugebildeten Knochen; in schweren Fällen oft eine becherförmige Aushöhlung der Diaphyse, bei veralteten eine unscharfe zerrissene Grenzlinie. Unter der Einwirkung der Bestrahlung tritt nun eine Rückbildung dieser auf Kalkarmut beruhenden Aufhellung ein. Schon nach vier Wochen deutet ein scharfer Schatten eine vermehrte Kalkablagerung ins osteoide Gewebe an, der rasch fortschreitet, stärker wird als der Norm entspricht, um sich bei weiterer Beobachtung dann wieder zur Norm zurückzubilden. Immer aber dauert die Rückbildung um so länger, je weiter die rachitischen Veränderungen im Knochen fortgeschritten waren. Spontanfrakturen werden rasch fest, ebenso heilen Osteotomien und Osteoklasen innerhalb von vier bis sechs Wochen mit festem Kallus aus. Pseudarthrosen wurden nie beobachtet. Die klinische Besserung tritt im allgemeinen erst nach sechswöchiger Bestrahlung auffallender in Erscheinung. Die Kinder verlieren ihre Scheu, schreien nicht mehr, wenn man ihnen nahe kommt, nehmen lebhafteren Anteil an der Umgebung, spielen, richten sich auf, fangen an zu gehen, kurz, sie scheinen das an körperlicher und geistiger Entwicklung nachzuholen, was sie bisher zurückgeblieben waren. Auch die Berichte der Eltern ambulant behandelter Rachitiker lauten übereinstimmend in diesem Sinne.

Die Zahl der Bestrahlungen betrug in der Regel 40 bis 60 Einzeldosen, aber in neun Fällen mußte aus äußeren Gründen vorzeitig damit abgebrochen werden. Trotzdem konnte in allen Fällen ein deutlich nachweisbarer Verkalkungsprozeß im Röntgenbilde festgestellt werden; der Knochen wurde härter und fester. Die vorherige Weichheit des Knochens soll aber dazu benützt werden, um möglichst mühelos die Verkrümmungen zu beseitigen, die Deformitäten zu korrigieren und gleichzeitig mit der Bestrahlung weiter zu behandeln, damit das Festwerden der Knochen bereits in der gewünschten Korrekturstellung erfolgt. Die Verbiegungen der Wirbelsäule und die Deformitäten des Thorax erfordern deshalb eine ganz besondere Aufmerksamkeit und gewissenhafte orthopädische Behandlung. Die Bestrahlungen können auch bei angelegtem Gipsverband fortgesetzt werden, da sie dadurch nichts an ihrer Wirksamkeit verlieren. Der große Vorteil aber, daß wir jetzt mit unseren korrigierenden Eingriffen nicht mehr bis zum vierten bis sechsten Lebensjahre warten müssen, sondern zu jedem Zeitpunkte und in jedem Stadium der Rachitis die Korrektur der Deformität vornehmen können, kommt besonders den Orthopäden zugute. Die Forderung nach Frühbehandlung der rachitischen Deformitäten darf wiederum vertreten werden, ja wir können vielleicht durch prophylaktische Bestrahlungen (nach Huldschinsky) das Entstehen rachitischer Deformitäten bekämpfen und brauchen

*) Gekürzter Auszug aus einem Vortrag im Verein der Aerzte in Steiermark am 17. Dezember 1920.

anderseits Rezidiven nicht mehr zu fürchten, da wir in den Bestrahlungen auch dagegen ein Schutzmittel besitzen, wenngleich bei veralteten Rachitisfällen die Heilung eine stark verzögerte ist.

Die Wirkungsweise der Bestrahlung auf die Rachitis ist noch völlig dunkel; ich denke, daß eine Umstimmung im Körperhaushalt stattfindet, ähnlich wie wir dies bei den Vitaminen sehen, da ja ohne Ernährungsänderung, ohne medikamentöse Beigaben, lediglich durch die Bestrahlung die Kalkablagerung im Knochen zunimmt. Nur dürfen wir nicht übersehen, daß die ganzen Heilerfolge, über die berichtet wird, auf dem röntgenologischen Befunde des rechten Unterarmes der einzelnen Patienten aufgebaut sind. Daher ergibt sich die Frage, wieweit wir berechtigt sind, aus dem Befunde an diesem Körperteile Rückschlüsse auf den Zustand des ganzen Skelettsystems, ja des ganzen Körpers überhaupt zu ziehen. Denn die verschiedenen Teile des Skeletts werden ja nicht gleichzeitig und gleich stark von der Rachitis befallen; dies richtet sich vielmehr nach der augenblicklichen Wachstumsintensität des Knochens. Somit stellt also wohl der positive Befund im Röntgenbild den sicheren Nachweis einer vorhandenen Rachitis dar, während ein negativer nur unter Berücksichtigung des Ablaufes der Rachitis gewertet werden darf. Finden wir also eine Rachitis am Unterarm und bessert sich diese unter der Quarzlichtbestrahlung, so dürfte dem eine Besserung auch im übrigen Knochen entsprechen; dies um so mehr, weil sich ja dieser Befund immer prompt schon nach vierwöchiger Bestrahlung einzustellen beginnt und unter der weiteren Beobachtung ständig fortschreitet.

Später angestellte vergleichende Röntgenaufnahmen auch vom Knie- und Sprunggelenk haben dies vollkommen bestätigt.

Auf Grund meiner Beobachtungen möchte ich mich also der Anschauung Huldschinskys anschließen, daß wir in der künstlichen Höhensonne ein billiges und bequemes, vor allem anscheinend sicher wirkendes Heilmittel der Rachitis besitzen, das uns unabhängig macht von den teuren und in ihrer Wirkung doch unsicheren Medikamenten, aber auch unabhängig von Temperatur und Jahreszeit, wobei wir bei entsprechender Ausnützung mit nur einer Lampe leicht über 1000 Rachitiker im Jahre heilen könnten.

Aus der IV. Krankenabteilung (Abteilungschefarzt: Dr. Richard Pellech) und der Prosektur (Vorstand: Priv.-Doz. Dr. Eduard Miloslavich) des Garnisonsspitales Nr. 1 in Wien.

Beitrag zur Klinik und Aetiologie der Arteriosklerose.

Von Oberbezirksarzt Dr. **Franz Weinfurter,** Oberhollabrunn.

Wegen des eigenartigen klinischen Verlaufes sei nachstehend folgender Fall kurz beschrieben. Er betrifft einen 39jährigen ehemaligen Reserveoberleutnant und Mathematiker von Beruf, Dr. R. E., welcher sich, abgesehen von häufig auftretenden Kopfschmerzen in den Jahren 1914 und 1915, stets gesund fühlte. 1916 erlitt derselbe an der italienischen Front durch Sturz vom Pferde ein Schädeltrauma, jedoch ohne eine Verletzung des Schädels. Der Patient hatte damals nicht einmal das Bewußtsein verloren. Seit diesem Trauma treten zeitweilig „Anfälle" von zweifacher Art auf.

a) Solche, in welchen der Kranke nach Art von Absenzen durch mehrere Minuten das klare Bewußtsein verliert und nicht weiß, was um ihn herum vorgeht. Vor dem Anfall treten manchmal Parästhesien in den Kleinfingerballen auf. Keine Krämpfe.

b) Eine zweite Art von Anfällen geht mit vollständigem Bewußtseinsverlust und Krämpfen einher. Sie dauern ebenfalls nur wenige Minuten. Einige Aerzte meinten, der Patient leide an epileptischen Anfällen. Bis zum Oktober hatte er im Jahre 1919 etwa zehn solcher Anfälle; in der letzten Zeit treten sie häufiger auf, durchschnittlich einmal in 14 Tagen. 1918 wurde wegen des Vorkommens von Eiweiß und Zylindern im Harn und erhöhten Blutdruckes von einem namhaften Kliniker die Diagnose Schrumpfniere gestellt. Lues wird negiert. 1916, 1917 und 1918 war die Wassermannsche Reaktion mit dem Blutserum negativ. Außer den geschilderten Anfällen macht sich in letzter Zeit eine Zunahme der Reizbarkeit, Gedächtnisschwäche und Erschwerung der geistigen Arbeit bemerkbar. Der Vater und der Bruder unseres Patienten sollen an ganz ähnlichen Zuständen gelitten haben und in den besten Mannesjahren zugrunde gegangen sein.

Die Untersuchung ergab: Kräftig, gut genährt, keine Oedeme. Lungenbefund normal. Die absolute Herzdämpfung überschreitet um 1 cm den linken Sternalrand und reicht nach links bis zum Spitzenstoß, welcher stark hebend im sechsten Interkostalraum in der Mamillarlinie sichtbar ist. Pulsatio in jugulo. Herztöne rein, die zweiten Töne an allen Ostien akzentuiert. Puls rhythmisch, äqual 70. Blutdruck nach Riva-Rocci 200 mm Quecksilber. Im Harn Spuren von Eiweiß, im Harnsediment spärliche rote und weiße Blutkörperchen sowie hyaline Zylinder. Bauchorgane und Nervensystem ohne auffallenden Befund. Der Patient ist im Denken gehemmt und spricht langsamer. Keine Intelligenzdefekte; es besteht Krankheitseinsicht.

Die mit dem Blutserum und Lumbalpunktat angestellte Wassermannsche Reaktion ergab neuerlich ein negatives Resultat, ebenso die Nonne-Apeltsche Liquoruntersuchung. Das höchste spezifische Gewicht des Harns nach Verabfolgung von Trockenkost betrug 1023, nach Einnahme von 1·5 Liter Wasser wurden in vier Stunden 1151 cm^3 Harn mit dem niedrigsten spezifischen Gewicht 1001 ausgeschieden. Tägliche Harnmenge im Durchschnitt 2000 cm^3, durchschnittliches spezifisches Gewicht des Mischurins 1017.

Die Untersuchung des Augenhintergrundes ergab am 25. Oktober 1920 bloß eine starke Anämie.

Der bisher erhobene Befund sprach für eine Nephrosklerose, wobei auf Grund der gut erhaltenen Nierenfunktion, des Fehlens von Oedemen, des geringen Eiweißgehaltes des Harns und schließlich auch der Anamnese eine sekundäre Schrumpfniere auszuschließen war. Wir nahmen daher mit unserem damaligen Konsiliarzt Doz. Schütz eine blande Sklerose (Volhard) an, und hielt letzterer auch im weiteren Verlauf der Krankheit an dieser Diagnose fest.

Am 1. November nachmittags ein anscheinend typisch epileptischer Anfall, welchem eine Stunde später ein zweiter folgte. Am 2. November vollständige Erholung. Am 3. November trotz eingehender Untersuchung des Zentralnervensystems bis auf das beiderseits auslösbare Babinski- und Rossolimo-Phänomen keine weiteren Veränderungen. Am 6. November wurde gelegentlich einer abermaligen Augenuntersuchung eine beginnende Stauungspapille festgestellt, welcher Befund einen Hirntumor oder Hydrozephalus wahrscheinlich machte. Am 17. November keine Veränderung des Nervenbefundes, namentlich besteht das Babinski-Phänomen noch weiter. Am 3. Dezember, um 8 Uhr 30 Minuten vormittags, ein drei Minuten dauernder Anfall mit Krämpfen und Bewußtlosigkeit. Pupillen gleich, reagieren nur schwach auf Licht; kein Schaum vor dem Munde, kein Zungenbiß, keine Ekchymosen. Beiderseits Fußklonus und Babinski. Nach dem Anfall rasche Erholung.

Am 9. Dezember apoplektischer Insult mit vollkommener Lähmung der ganzen linken Körperhälfte. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Gehirnblutung in oder nahe der rechten inneren Kapsel, vermutlich in einem Erweichungsherd eines Gehirntumors. Im weiteren Verlauf trat nach Verschlechterung des Allgemeinzustandes infolge der ungenügenden Nahrungsaufnahme und einer septischen Parotitis am 8. Februar 1920 der Tod ein.

Die Obduktion (Doz. Miloslavich) ergab: Hochgradige Arteriosklerose der Gehirngefäße, geringere der übrigen peripheren Arterien (prämature Arteriosklerose), frischer anämischer Erweichungsherd entsprechend den hinteren Anteilen des rechten Linsenkernes und der Pars occipitalis der Capsula interna. Mehrere hirsekorngroße, pigmentierte Zystchen im linken Putamen. Das Herz wiegt 680 g, die linke Kammer ist stark erweitert, deren Wandung verdickt (20 mm). Rechte Niere 100 g, linke 120 g, die Rinde etwas schmäler, die Oberfläche weist bloß an der Grenze der Renkuli eine kaum erkennbare Granulation auf. Die Gefäße an der Schnittfläche klaffend. Auch die histologische Untersuchung der Nieren ergab keine höhergradigen Veränderungen. Den an der Grenze der Renkuli gelegenen Unebenheiten entsprechen Einsenkungen der Kapsel, in welchen nach Art von anämischen Infarkten das Bindegewebe mehr oder weniger vermehrt und das Nierengewebe zugrunde gegangen war. Die Glomeruli waren daselbst hyalin entartet oder geschrumpft, die Harnkanälchen kollabiert oder durch gestautes Sekret und Zylinderbildung erweitert. Die mittleren und größeren Arterien hatten infolge einer elastisch hyperplastischen Intimawucherung ein engeres Lumen. Keine Kapselverklebungen, keine Kernvermehrung an den Glomerulusschlingen, keine Halbmonde. Dieser Befund entspricht unter Zugrundelegung des Volhardschen Schemas dem einer blanden Sklerose.

Die Sehnervenpapille und den retrobulbären Abschnitt des Sehnerven konnten wir histologisch leider nicht untersuchen.

Am intrakraniellen Anteil des Optikus, welcher makroskopisch als mäßig atrophisch zu bezeichnen war, konnten entzündliche Veränderungen nicht nachgewiesen werden. Wie wir uns die Stauungspapille zu erklären haben, ist einwandfrei nicht zu beantworten, wahrscheinlich entspricht sie einer nur auf die Papille beschränkten Neuritis optica im Gefolge des Nierenleidens, also einer gewöhnlichen Retinitis albuminurica, was, nach Fuchs bisweilen beobachtet wird.

Die epileptiformen Anfälle sind wohl zweifellos auf die hochgradigen Gefäßveränderungen im Gehirn zurückzuführen und durch die mangelhafte Durchblutung bedingt. Handelt es sich dabei bloß um vorübergehende Gefäßspasmen, so entstehen die transitorischen pseudourämischen Anfälle, welche mit der eklamptischen Form der Pseudourämie hinsichtlich ihrer Symptomatologie eine große Aehnlichkeit aufweisen. Häufig bilden diese pseudourämischen Hirnerscheinungen, welche nach Volhard fast immer durch arteriosklerotische Gefäßveränderungen hervorgerufen werden, nur die Vorläufer einer arteriosklerotischen Thrombose, was sich auch in unserem Falle bestätigte. Die Zysticken, welche im linken Putamen festgestellt wurden, waren offenbar auf eine gleiche Weise entstanden. Wir müssen uns vorstellen, daß solche Gefäßverschlüsse schubweise auftraten und infolge der gröberen anatomischen Veränderungen, welche sie zur Folge hatten, die epileptischen Anfälle ausgelöst wurden. So ist auch das lange Erhaltenbleiben des Babinski verständlich.

Die arteriosklerotischen Veränderungen waren besonders stark im Gehirn ausgebildet, während die anderen Gefäßbezirke nur in geringerem Grade erkrankt waren. Auch die Nierengefäße waren relativ wenig beteiligt, so daß noch reichlich gut funktionierendes Nierengewebe vorhanden war. Solche und ähnliche Fälle von Hypertonie ohne eine besondere Erkrankung der Nieren wurden von Pal und Munk wiederholt beobachtet; sie sollen dafür sprechen, daß nicht die Nierenveränderungen das Primäre sind, sondern die Hypertonie (essentielle Hypertonie), in deren Verlauf sich dann eine hypertonische Hirnsklerose oder sklerotische Veränderungen in den Nieren entwickeln können. Wenn man im Sinne der meisten Autoren (Romberg, Marchand) die Arteriosklerose als eine Abnützungskrankheit auffaßt, werden die Gefäßveränderungen besonders in jenen Organen auftreten, welche während des Lebens eine stärkere Beanspruchung erfahren haben. Da unser Patient Mathematiker war, würde uns dieser Umstand erklären, warum gerade die Gehirngefäße so hochgradig erkrankt waren. Da aber erst nach dem im Jahre 1916 erlittenen Schädeltrauma die epileptiformen Krämpfe begannen, besitzt die Frage, ob man einen Zusammenhang zwischen diesem Trauma und der Arteriosklerose der Hirngefäße annehmen kann, ein Interesse. Von den meisten Autoren wird ein solcher Zusammenhang nur unter ganz bestimmten Umständen für möglich gehalten, so zum Beispiel nach Fränkel nur dann, wenn die Gefäßveränderungen auf den Ort der Gewalteinwirkung beschränkt sind, während die übrigen Gefäßbezirke normal befunden werden. Einen ähnlichen Standpunkt nimmt Reichhardt ein. Thiem nimmt an, daß durch das Trauma eine erhöhte Reizbarkeit der Gefäße zur dauernden Blutdrucksteigerung und vorzeitigen Abnützung der Gefäße führen kann. Andererseits besteht nach Volhard gerade bei den genuinen Hypertonikern oft eine auffallende Uebererregbarkeit der Vasomotoren. Auch ist in unserem Fall eine hereditäre Veranlagung wahrscheinlich (Anamnese!). Bei einer angeborenen Minderwertigkeit der Gefäße erscheint es nicht ausgeschlossen, daß durch ein auf den Schädel einwirkendes Trauma eine bereits im Entstehen begriffene Schädigung der Hirngefäße sich stärker und rascher ausbildet, wie in den anderen Gefäßbezirken, zumal eine mechanische Schädigung der Gefäßwand in der starren Schädelkapsel etwa im Sinne Fränkels möglich wäre.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. Nr. 9.

Neue experimentelle Forschungen über Syphilis. Von August v. Wassermann. Verf. glaubt, daß Salvarsan ein spirillozides Heilmittel ist, während das Quecksilber nur auf die durch die Infektion veränderten, pathologischen Zellen wirkt. (Experimente.) Schlüsse auf die Therapie.

Beeinflussung der Wassermannschen Reaktion des normalen Kaninchens durch Quecksilber und Salvarsan. Von Gustav Emanuel. Prioritätsstreit. (Bemerkungen zu vorhergehendem Artikel.)

Ueber das Wesen der Gerinnung und der Luesreaktionen (Wassermann, Sachs-Georgi, Hirschfeld-Klinger). Von Ernst Fränkel. Bei den verschiedenen Luesreaktionen handelt es sich nur um verschiedene Indikatoren für denselben Flockungsvorgang, der stets an denselben Bestandteilen der Extraktlipoide angreift und vorwiegend physikalischer Natur ist.

Zur Therapie der Syphilis des Zentralnervensystems. Von Gertrud Hammerstein. Kombinierte Therapie (Neosalvarsan, Quecksilber, Tuberkulin). Erfolge bei Tabes, Mißerfolge bei Paralysis progressiva.

Oesophagusstenose infolge vertebraler Exostosen. Von Arthur Pinesohn. Kasuistik.

Das Verhalten der Lipasen im Blute Geistes- und Nervenkranker während der Zeit der Ernährungsknappheit. Von Max Kostan. Lipasen, vermehrt bei Psychosen und organischen Nervenleiden.

Das spezifische Gewicht des menschlichen Blutes und Blutserums. Von Heinrich Arndt. Anpreisung des vom Verfasser erfundenen Mikro-Pyknometers für die exakte Bestimmung des spezifischen Gewichtes aller Flüssigkeiten (Blut, Serum usw.).

Ueber die Wirksamkeit peroraler Adrenalinanwendung bei gleichzeitiger Zufuhr von Traubenzucker. Von H. Blumer. Die perorale Adrenalinanwendung ist wirkungslos. (Zwei Versuche an Säuglingen.)

Beitrag zur Diagnose Hernia diaphragmatica vera. Von Emil Hirsch. Kasuistik.

Die Krebssterblichkeit in Frankfurt a. M. während des Krieges. Von Hanauer. Statistik. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 15.

Der postoperative Singultus. Von Prof. Dr. Hermann Küttner. (Chir. Univ.-Klin. in Breslau.)

Vergleichende Prüfungen von Tuberkulinen verschiedener Herkunft. Von Oberstabsarzt Dr. W. Dietrich. (Kaiser Wilhelm-Inst. für exper. Ther. in Berlin-Dahlem. — Geh.-Rat A. v. Wassermann.) Die Friedmannschen Schildkrötenbazillen sind echte Kaltblütertuberkelbazillen.

Die funktionelle Nierendiagnostik. Von Prof. Paul Friedrich. Richter in Berlin.

Neue Arzneimittel. Von Prof. Dr. Arnold Holste in Jena.

Ueber Nierensperre im Verlauf der kombinierten Quecksilber-Salvarsanbehandlung. Von Dr. H. Eicke. (Dermat. Abt. des Rudolf Virchow-Krankenh. in Berlin. — Prof. Wechselmann.) Die Quecksilberbehandlung kann die Nierenfunktion so weit schädigen, daß eine im ungünstigen Augenblick verabreichte Salvarsaninjektion das Ausscheidungsvermögen der Niere fast aufhebt, wodurch die toxische Wirkung des Salvarsans zur Geltung kommen kann.

Ein Seroskop (Disperskop). Von Prof. H. Dold in Frankfurt a. M. (Hyg. Univ.-Inst. in Halle. — Prof. R. Schmidt.)

Homogenisierung der Röntgenstrahlen mittels eines Gewebsäquivalentfilters. Von Priv.-Doz. Prof. Dr. F. Kirstein. (Univ.-Frauenklinik in Marburg. — Prof. Zangemeister.)

Zur Fernfeldwirkung in der Röntgentiefentherapie. Von Dr. Haupt und Dr. Pinoff in Görlitz.

Ueber Osteomyelitis acuta und subacuta der Wirbel. Von Dr. P. G. Pleng. (I. chir. Abt. des städt. Krankenh. Charlottenburg-Westend. — Geh.-Rat Benet-Hagen.) Zwei akute, ein subakuter Fall.

Die operative Behandlung der Prostatahypertrophie. Von Dr. Rudolf Oppenheimer in Frankfurt a. M.

Mohrrübenextrakt bei Säuglingsanämien. Von Dr. Marga Franzig. (Städt. Säuglingsheim in Breslau. — Dr. W. Freund.) Gute Erfolge in sechs Fällen.

Zur Hebung der Asepsis in der Neugeborenen- und Wöchnerinnenpflege. Von Marine-Stabsarzt a. D. Dr. Hans Kützler. (Univ.-Frauenklinik in Gießen. — Prof. R. Th. v. Jaschke.)

Ueber Gonozystol. Von Dr. Ch. Grimme in Hamburg.

Die Bedeutung der Heilstätten für die Tuberkulosebekämpfung. Von Dr. H. Gran. (Heilstätte Rheinland-Honnef.)

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 16.

Zur Kenntnis der U-Röhrchenblutprobe und ihrer Verwendbarkeit. Von Prof. Dr. R. Schmidt. (I. med. Klin. der deutschen Univ. in Prag. — Prof. R. Schmidt.) Die Probe ist sehr einfach und gibt im allgemeinen gute Resultate.

Ueber Streichholzschachteldermatitis. Von Dr. Wilhelm Frei, Assistenten der Klinik. (Dermat. Klinik in Breslau. — Prof. Jadassohn.) Die Erkrankung war auf das in den Reibflächen enthaltene Phosphorsesquisulfid zurückzuführen.

Blitzartig verlaufener Gasbrand nach Asthmolysininjektion. (Krankenh. Bethlehem zu Hamburg.) Der Tod erfolgte 48 Stunden nach der Injektion.

Ueber Häufung negativer Serumreaktionen bei sekundärer Lues. Von F. Zimmern, Hamburg. (Derm. Ambul. Dr. Delbanco, Haas und Zimmern.) Es ist häufiger als früher mit negativer Serumreaktion bei floriden Symptomen zu rechnen.

Zur Häufung negativer Serumreaktion bei sekundärer Lues. Von E. Delbanco, Hamburg. (Derm. Ambulat. des Dr. Delbanco.) Verf. wirft die Frage auf, ob nicht durch ein Zuviel des Salvarsans im Falle des Mißlingens der Abortivkur die natürliche Reaktionsfähigkeit des Zellprotoplasmas gestört wird.

Ueber den Wert der Indexberechnung bei unterernährten Kindern. Von Dr. v. Gottberg, Assistentin der Klinik. (Med. Univ.-Poliklinik in Bonn. — Prof. Dr. Paul Krause.) Normale Indizes sind, wenigstens in den jüngeren Jahren, für den Ernährungszustand eines Kindes keineswegs beweisend.

Ueber die Möglichkeit der Ueberwinterung infizierter Malariamücken. Von Priv.-Doz. Dr. Julius Löwy, Prag. Zwei Fälle von Erkrankung an Malaria im Februar, die nur durch das Vorhandensein infizierter, überwinterter Mücken zu erklären sind, die wahrscheinlich durch die Beheizung der Räume aus ihrem Winterschlaf erwacht waren und durch ihren Stich sofort die Krankheit übertrugen. H. K.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 9.

Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose. Von F. Sauerbruch. (Univ.-Klin. München.) Wichtigkeit und große Erfolge der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose. Ueber 381 tuberkulose Kranke wurden operativ behandelt; 35% praktisch geheilt.

Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung des geburtshilflichen Dämmerschlafes bei verschiedener Dämmerschlaftechnik. Von Dr. H. Lanbcke. (Univ.-Frauenklinik Freiburg i. Br. — Geh.-Rat Prof. Dr. Opitz.) Die Erfahrungen an der Klinik mit dem neuen morphinarmen schematischen Dämmerschlaf.

Geburten im hypnotischen Dämmerschlaf. Von Dr. v. Oettingen. (Univ.-Frauenklinik in Heidelberg. — Geh.-Rat Menge.) Die Hypnose ist ein wirksames Mittel, durch Suggestion den Wehenschmerz zu beseitigen, zum mindesten stark herabzusetzen.

Ueber das Hautpigment und seine Beziehung zur Addisonschen Krankheit. Von Dr. K. Heudorfer. (Patholog. Inst. der Univ. Köln. — Prof. Dr. Dietrich.) Verfasser definiert die Pigmentierung beim Addison als den sichtbaren Ausdruck einer gesteigerten Tätigkeit der Haut, welche den Versuch einer Kompensation des Nebennierenausfalles darstellt.

Ueber Kriegsendokarditis. Von Dr. E. Becher. Die Beobachtungen wurden größtenteils in der med. Klinik in Gießen und in Halle während der Jahre 1918 und 1919 gemacht.

Blockade und innere Sekretion. Von Dr. E. Sehrt, Freiburg i. Br. Aus den Mitteilungen geht hervor, daß in dieser Zeit der Unterernährung eine große Schädigung des Nebennieren- und Schilddrüsenkomplexes stattgefunden hat.

Ein Fall von Spätgasphlegmone. Von Dr. E. Schellenberg. (Chir. Abt. des Marien-Hospitals zu Stuttgart. — Prof. Dr. A. Zeller.) Kasuistik.

Ueber eine neue Modifikation der Quecksilber-Salvarsantherapie: Behandlung durch Neosalvarsan und Cyarsol in Mischspritze. Von Dr. F. W. Oelze. (Dermat. Klin. der Univ. Leipzig. — Ob.-Med.-Rat Prof. Doktor Rille.)

Zur Behandlung der Rachitis mit Lebertran. Von Prof. Dr. W. Stoeltzner, Direktor der Univ.-Kinderklinik in Halle a. S. Im Gegensatz zu dem Phosphor ohne Lebertran besitzt der Lebertran mit Phosphor antirachitische Wirksamkeit.

Ueber hereditäres und familiäres Vorkommen von Ulcus ventriculi et duodeni. Von H. Strauß, Berlin. (Krankenh. der jüdischen Gem. zu Berlin.) Hereditär-familiäre Verhältnisse spielen in der Pathogenese des Ulcus ventriculi et duodeni für eine Reihe von Fällen eine durchaus beachtenswerte Rolle.

Rattenbißkrankheit in Deutschland. Von Dr. Friedrich Vorpahl. (Städt. Krankenh. Prenzlau. — Dr. Uhlig, Spezialarzt für Chirurgie.) In Deutschland der erste Fall dieser Art.

400 Jahre Bad Kreuth. (Zur Erinnerung an die Grundsteinlegung der Kuranstalt durch König Max Josef I., 1820.) Von Dr. Wilhelm May. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 11.

Herabminderung der Wehenschmerzen während der Entbindung durch ein neues Analgetikum. (Gebäranstalt in Lausanne. — Prof. Rossier.) Es bewährten sich Hemypnonpastillen (Hemypnon-Heroin 0·0032, Dial 0·0018, Aneson 0·5). Gleichen Erfolg hatten Pastillen, in denen statt Heroin Dionin enthalten war (Dionin 0·015, Dial 0·0078, Aneson 0·5).

Die Indikationen der Klimatotherapie bei Erkrankungen des Stoffwechsels. Von Prof. Dr. A. Oswald (Zürich). Die praktische Erfahrung lehrt, daß wir in der Klimatotherapie ein nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel (nicht Heilmittel) für die Behandlung der Stoffwechselkrankheiten haben.

Unter dem Bild einer akuten Appendizitis einsetzende epidemische Kinderlähmung. Von Dr. Dubs. (Chir. Abt. des Kantonspitals Winterthur. — Dir. Stierlin.) Berücksichtigung des Blutbildes (Leukopenie bei Poliomyelitis!), Feststellung auffallender Hyperästhesie auch an anderen Körperteilen, vorhandenes Schwitzen, Kopfschmerzen, fieberiges Aussehen sprechen im Zweifelsfalle gegen das Vorhandensein einer akuten Appendizitis und sollen zum Abwarten mit der Operation veranlassen.

Ueber den Verlust des Gasbildungsvermögens bei Bakterien der Paratyphusgruppe. Von Dr. Tsakalotos. (Inst. zur Erforschung der Infektionskrankh. in Bern. — Prof. Sobernheim.)

Sectio caesarea transperitonealis bei akutem Lungenödem. Zwillirgschwangerschaft bei schwerem Vitium cordis. Von Dr. Sträubli. (Kantonspital Münsterlingen. — Dr. C. Brunner.) Der geschilderte Fall ist ein Unikum, indem der Erfolg ein absoluter war. Mutter und Kinder wurden gerettet.

Ueber anthroposophische Hochschulkurse in Dornach. Von Dr. A. Glaus, Assistenten am Burghölzli. Zürich. Eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Anthroposophie ist von vornherein absolut nutzlos. Die Lehren der Geisteswissenschaft sind phantastisch und falsch, trotz eines gewissen ethischen Hochstandes.

Nr. 12.

Die Wasserspalten der menschlichen Linse im Nitro- und Bogenlampenbüschel. Von Prof. A. Vogt. (Univ.-Augenklinik Basel.) Die Wasserspalten sind als Vorläufer der Cataracta intumescens aufzufassen.

Bemerkungen zu der Arbeit von Sahli: Ueber das Wesen und die Entstehung der Antikörper. Von M. Neißer, Frankfurt a. M.

Bemerkungen zu dem vorstehenden Aufsatz von Herrn Prof. Neißer. Von Prof. H. Sahli.

Chinidin als Herzmittel. Von Dr. Ed. Jenny. (Med. Univ.-Klin. in Basel. — Prof. Staehelin.) Chinidin ist ein äußerst wertvolles Herzmittel, besonders gegen das Vorhoflimmern bei Arhythmia perpetua, wobei sich der normale Sinusrhythmus wiederherstellen läßt.

Morpho-biologische Blutuntersuchungen. Verfahren zur Erzeugung von Charcot-Krystallen in jeglichem Menschenblut. Die Frage der Eosinophilie im Lichte neuerer Tatsachen. Beitrag zum Studium über die Blutgerinnung. Von Dr. E. Liebreich aus Bukarest. (Dermatolog. Klin. der Univ. in Zürich. — Prof. Bloch.)

Reiseeindrücke eines Schweizer Arztes an Londons Spitälern (Herbst 1920). Von Dr. Schlüpfer, Zürich. K. S.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Nr. 13.

Die Proteinkörpertherapie. Von Dr. F. Loewenhardt, Halle. Vakzine- und Serumtherapie und Milchinjektionen werden als Proteinkörpertherapie zusammengefaßt. Es besteht

ein großer Unterschied quantitativer Art in der Stärke der Wirkung der einzelnen Substanzen.

Nr. 14.

Sammelreferat aus dem Gebiete der Pharmakologie. (Oktober bis Dezember 1920.) Von Bachem, Bonn. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 115, H. 1 u. 2.

Erinnerungsheft für Theodor Kocher.

Gedenkschrift für Theodor Kocher. Von Dr Albert Vogel.

Die Behandlung der Appendizitis an der chirurgischen Klinik der Universität Bern. Von Dr. Albert Vogel. Ausführliche Besprechung dieses Kapitels.

Die Diagnose und chirurgische Therapie des Ulcus ventriculi und duodeni. Von Albert Kocher. (Chir. Klin. Bern.) 180 Fälle. Besprechung der Verwertung der Anamnese und der klinischen Symptome für die Diagnose der verschiedenen Ulkusformen und -lokalisationen. Verf. ist unbedingter Anhänger der Gastroenterostomie ohne Pylorusverschluß. Operationstechnik ist von ausschlaggebender Bedeutung. Die Gastroenterostomie wirkt durch Drainage und Alkalisierung des Magens. Mortalität der Gastroenterostomie 3·9%, 78·7% durch 2 bis 19 Jahre dauernd beschwerdefrei, 9·9% haben leichte Beschwerden, 11·4% sind unbeeinflußt. 5 Fälle sind an Karzinom gestorben, 4 bekamen ein Jejunalgeschwür. Von den Duodenalgeschwüren sind 85·4% vollkommen geheilt, von den pylorusfernen Ulzera 77·5%. Die prinzipielle Ulkusresektion ist nur eine vorübergehende Episode in der chirurgischen Ulkustherapie.

Ueber die Bedeutung der Zellkernstoffe (Nukleoproteide) für den Organismus. Eine Studie zur Frage der endokriner Sekretion einerseits und der Krebskonstitution andererseits. Von Dr. W. Gröbly. (Chir. Univ.-Klin. Bern.) Das Nukleoproteid spielt in jeder Zelle eine wichtige Rolle für das Wachstum. Es reguliert in den Organen, welche sich durch besonderen Reichtum an Nukleoproteid auszeichnen, den Ablauf gewisser chemischer Vorgänge. Zu diesen gehören die Drüsen mit innerer Sekretion. Die pathologische Vermehrung des Nukleoproteidstoffwechsels ergibt eine Konstitutionsanomalie, die zu einer malignen Neubildung disponiert.

Ueber den relativen Phosphorgehalt des Blutes. Eine Studie zur Biologie des Karzinoms. Von Dr. W. Gröbly. (Chir. Univ.-Klin. Bern.) Bei einem Phosphorgehalt des Blutes von mehr als 1·5216‰ war stets ein maligner Tumor vorhanden.

Ueber einen Fall von doppelseitiger Hydronephrose mit Anurie bei Wanderniere. Von Dr. G. Dardel. (Chir. Univ.-Klin. Bern.) Mitteilung eines Falles.

Ueber die Prüfung der Magenfunktion mit dem Alkoholphenolphthalein-Probefrühstück. Von Dr. W. Lanz. (Chir. Klin. und Poliklin. Bern.) Mitteilung der Technik und Resultate.

Beitrag zur Kenntnis der Schenkelhalsfrakturen, speziell der Fractura colli femoris endotrochanterica. Von Dr. Hektor Rubeli. (Chir. Klin. Bern.) 97 Fälle der Kocherschen Klinik. Subkapitale Brüche müssen operiert werden. W. D.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, Nr. 8.

Die Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Nephritis. Von Prof. H. Eppinger. (I. med. Klinik in Wien. — Prof. Wenckebach.) Die Nierendekapsulation hat in Anlehnung an die Auffassung Harrisons dann eine Berechtigung, wenn die geschwollene Niere durch ihre nicht mehr weiter nachgiebige Kapsel förmlich eingezwängt wird, wodurch es zur Stauung in ihr und Störung in der Urinabsonderung kommt. Also bei akuter Nephritis, wenn Anurie eingetreten (innerhalb 24 Stunden), die Oligurie stark zunimmt, das bedrohliche Stadium — hoher Blutdruck, unbeeinflußbare Oligurie und Hämaturie — länger als einen Monat währt, ferner bei renalen Massenblutungen, bei Nephritis apostematosa, kann bei chronischer Nephritis, nie bei Nierensklerose, mehr oder weniger häufig bei Nephrosen, Nephralgien, einseitiger Nephritis. Verf. hält einen kleinen Einschnitt für ausreichend.

Die Einführung vegetabilischer Extraktstoffpräparate in die Ernährungstherapie. Von Prof. H. Aron, Breslau. Den Barlow heilenden Stoff hat man schon in Form eines alkoholischen Futterrübenextraktes hergestellt. Verf. läßt nun fabriksmäßig ein Mohrrübenextrakt „Rubio" herstellen, der nicht nur auf Barlow wirkt, sondern auch eine Wachstum, Körperansatz, Gewichtszunahme fördernde Wirkung hat! Die Mohrrüben haben eine hervorragende, hämoglobinbildende, antirachitische, antiskorbutische Eigenschaft!

Behandlung fiebernder Lungentuberkulosen mit Mentliol-Eukalyptusöl-Injektionen. Von Gerty und K. Cori. (Kinderambulatorium in Prag.) — Prof. Rauchitz.) Jodi puri 0·1, Camphorae 0·5, Mentholi, Ol. Eucalypti ana 10·0, Ol. Ricini 20·0. Injiziert werden 0·5 bis 1 cm³ intramuskulär zwischen Spina iliaca ant. sup. und Trochanter zwei- bis dreimal wöchentlich, wodurch zumeist Entfieberung eintritt und mit Tuberkulin weiterbehandelt werden kann. Zahl der Injektionen 1 bis 24.

Die Trans-Duodenalspülung. Ein Klistier per os. Von Dr. M. E. Jutte, Doz. in New York. Statt vom After aus wird die Irrigationsflüssigkeit (Kochsalz und Natriumsulfat ana 9 ad 1 l Wasser) durch die Duodenalsonde eingeführt. Die „Trans-Duodenalspülung" soll in Amerika schon weite Verbreitung gefunden haben. Die Durchführung siehe im Original.

Beiträge zur Behandlung der Säuglingssyphilis. Von St. Engel und Martha Türk. (Säuglingsheim Dortmund.) In den ersten Lebenswochen Quecksilber (Novasurol), gegen Ende des ersten Halbjahres schon intravenös 0·15 Neosalvarsan einmal wöchentlich.

Der Erfolg der Bäder beim Rheumatismus als Vakzinentherapie. Von E. Weiß, Bad Pistyan. Den Vorgang bei Aufsaugung von Zelldetritus und Transsudaten stellt Verf. mit dem Vorgang bei der Immunitätsreaktion in Parallele: jedes Exsudat bildet gleichsam eine Autovakzine, die wir durch Anwendung von Wärme oder Kälte dirigieren. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Lehrbuch der Augenheilkunde. Von Prof. Dr. E. Fuchs. 13. vermehrte Auflage, bearbeitet von Dr. Maximilian Salzmann. Mit 359 Abbildungen. Verlag Franz Deuticke, Leipzig und Wien, 1921.

Ein lange und schwer entbehrtes Werk ist wieder erschienen. Fuchs' unübertreffliches Lehrbuch der Augenheilkunde liegt in einer Neubearbeitung vor, die diesmal nicht der Altmeister selbst, sondern über dessen Wunsch einer seiner ältesten Schüler, Prof. Dr. Maximilian Salzmann, durchgeführt hat. Die schwierige Aufgabe, dieses seit jeher durch seine klare und lückenlose Darstellung ausgezeichnete Lehrbuch umzuarbeiten, durch die seit der letzten Auflage in der Augenheilkunde errungenen Fortschritte zu ergänzen, einzelne Kapitel zum Zwecke größerer Uebersichtlichkeit umzustellen oder zusammengehörige Krankheitsbilder zusammenzufassen, ist Salzmann in vollendeter Weise gelungen. Der langjährige innige Kontakt mit seinem Lehrer, sein eigenes, eindringliches Lehrtalent, unterstützt von einer klaren, präzisen Wiedergabe seines Wissens haben es ihm ermöglicht, das Werk von Fuchs in gleich ausgezeichneter Weise fortzusetzen. In der Einleitung ist der Untersuchung des Auges sehr zweckmäßig eine kurze, aber alles Wissenswerte enthaltende Darstellung der allgemeinen Physiologie, Pathologie und Therapie des Auges vorausgeschickt. Der eigentliche Stoff des Lehrbuches, die Krankheiten des Auges, ist vorteilhafterweise so angeordnet, daß zuerst die Erkrankungen der Schutzorgane, dann die der einzelnen Teile des Augapfels selbst beschrieben werden, wobei den Verletzungen und Mißbildungen eine zusammenfassende und breitere Darstellung gewidmet ist. Es folgt ein ganz neues Kapitel über die Krankheiten des Augapfels im ganzen (Verletzungen, Anomalien des intraokulären Druckes, Parasiten, Mißbildungen); den Schluß bilden die Erkrankungen der Orbita und die Neurologie des Auges. Die Refraktionslehre ist mit möglichster Vermeidung theoretischer und mathematischer Erörterungen ausführlicher behandelt. Die Abbildungen sind vermehrt, zum Teil auch durch bessere, von Salzmanns Meisterhand, ersetzt. Die Ausstattung des Buches ist in jeder Beziehung mustergültig und für den Verlag sehr empfehlend. Man kann sowohl Fuchs zu der überaus glücklichen Wahl des Nachfolgers in der Bearbeitung seines berühmten Lehrbuches, als auch Salzmann zu der außerordentlich gelungenen Lösung der ihm gewordenen ehrenvollen und schwierigen Aufgabe beglückwünschen.

Hanke.

Algohalluzinosis. Von S. Galant. Berlin 1920. Aug. Hirschwald.

In diesem, Ernst Siemerling gewidmeten Buche, stellt Verf. ein neues psychisches Krankheitsbild auf, die Algohalluzinosis, welche er aus der Gruppe der Dementia praecox heraus-

hebt. Es sollen dies Pat. sein, bei denen das sexuelle Leben angegriffen, die intellektuelle Seite aber normal ist. Nachdem Verf. sich so intensiv mit der Sexualität beschäftigt, weiters Träume und Halluzinationen ausdeutet, muß er unvermeidlich mit Freud zusammenstoßen. Aber die Art, wie dieser Denker hier behandelt wird — es muß wohl das zunftgemäße Analysieren der Liebe Haß erzeugen — stößt jeden ab, der sich Objektivität zu wahren bemüht. Sachlich behauptet Verf., daß seine Auffassung des Seelenlebens als Ganzes, seine Definition des Unbewußten sowie das Prinzip, auf dem er seine Theorie aufbaut, mit den Theorien Freuds im allgemeinen unvergleichbar ist. Was er als Algolagnie bezeichnet — das Wort ist in der Wissenschaft eingeführt — finde bei Freud Erwähnung als Oedipuskomplex, den Galant als ganz überflüssig bezeichnet und nur aus Unverständnis für das Unbewußte entstanden sein läßt. Die Halluzinationen werden in Freuds Theorien gar nicht gewürdigt, weil dieser offenbar nicht wisse, was mit ihnen anzufangen und er den Mechanismus des Unbewußten im Menschenleben nicht verstanden habe. Es ist natürlich, daß dieses gehobene Selbstgefühl des Verfassers nur im Pluralis majestaticus sich ausdrücken vermag. „Wir" ist das häufigste Wort der ganzen Arbeit, die, wie auch Verf. selbst will, dem kritischen Sinn des Lesers zum Studium überlassen bleiben möge.

Erkennung der Geistesstörungen. (Psychiatrische Diagnostik.) Von Wilhelm Weygandt. München 1920. J. F. Lehmanns Verlag.

Mit diesem Bd. 1 beginnt eine Sammlung medizinischer Lehrbücher. Die Hauptgruppen der diagnostischen Untersuchung in der Seelenheilkunde werden eingehend dargestellt: Erhebung der Vorgeschichte, Untersuchung des geistigen Zustandes nach allen Richtungen, ebenso wie die des körperlichen Zustandes; der wichtige Abschnitt über die psychiatrische Serologie, die sich beinahe zu einer Sonderdisziplin entwickelt hat, wurde von Kafka, dem Vorsteher des serologischen Laboratoriums der Klinik und Staatskrankenanstalt Friedrichsberg bearbeitet. Eine in den knappsten Stichworten gehaltene, speziell diagnostische Uebersicht soll lediglich Fingerzeige für eine klinisch differenzierte Eingliederung der Untersuchungsergebnisse bieten. Wenngleich eine gewisse Kenntnis der Psychiatrie, womöglich Erinnerungen an ein klinisches Kolleg, beim Gebrauch einer psychiatrischen Diagnostik vorausgesetzt werden müssen, sind doch die Anleitungen, die der Hamburger Kliniker, Reorganisator und Direktor der großen Irrenanstalt Friedrichsberg, aus seiner reichen Erfahrung heraus gibt, so treffliche, daß dem Studierenden wie dem Praktiker kaum etwas zu wünschen übrig bleibt; die Darstellung ist anschaulich, wird überdies noch durch 18 farbige Tafeln, von Künstlerhand entworfen, und 318 Textabbildungen — auf im ganzen 250 Seiten — verlebendigt.

Friedrich Hebbel. Ein psychoanalytischer Versuch. Von J. Sadger. Leipzig und Wien 1920. Franz Deuticke.

Der Schriften zur angewandten Seelenkunde 18. Heft. Hebbel kommt, wie zugestanden werden muß, den Psychoanalytikern entgegen durch das Hervorkehren sexueller Kniffigkeiten in fast allen seinen Dramen, durch eine eigene Lust am seelischen Zergliedern des Ich, wie der Geschöpfe seiner Phantasie und eine unverkennbar sadistische Note. Wenn Sadger nun daran gegangen ist, auf Grund des bekannten Tatsachenmaterials, allerdings nach Art der Freudschen Seelentiefenforschung, psychische Zusammenhänge in des Dichters Leben und Schaffen aufzuzeigen, so ist jedenfalls als Gewinn zu buchen, daß man den Menschen Hebbel in allen Einzelheiten seiner unausgeglichenen, gewiß abnormen Charakteranlage besser kennen lernt, als es sonst in Biographien möglich ist, da die Verfasser solcher meist darauf ausgehen, ihren Helden nur Weihrauch zu streuen. Die Stellungnahme Sadgers gegenüber der Beziehung des Dichters zu Elise Lensing ist ebenso scharf wie gerecht. Von den Dramen Hebbels werden Judith und Maria Magdalena ausführlich besprochen und analysiert. Es soll besonders angemerkt werden, daß Sadger dem Leser freistellt, nach Maßgabe der eigenen Kritik zu folgen; man macht von dieser Erlaubnis gerne Gebrauch.

E. Raimann.

Prinzip, Theorie und Praxis der Vakzintherapie. Von A. Forbát. Urban und Schwarzenberg, 1921. 52 Seiten. Mk. 6·—.

Drei Vorträge für den praktischen Arzt über das Wesen der Vakzintherapie. Nach einer ausführlichen Einleitung über die Irrwege der theoretischen Forschung auf dem genannten Gebiet erscheint die Frage nach den Vorteilen der Proteinkörperbehandlung gegenüber den anderen Arten der Therapie zu kurz erledigt. Uebersichtliche Zusammenstellung der verschiedenen Fabrikspräparate. Die Sprache ist stellenweise schwer verständlich.

Die spezifische Perkutanbehandlung der Tuberkulose mit dem Petruschkischen Tuberkulinliniment. Von F. Großmann. Urban und Schwarzenberg, 1921. 76 Seiten.

Versuch einer Analyse der unterschiedlichen Wirkung subkutan und perkutan verabfolgten Tuberkulins. Als wesentlich wird dabei angesehen, daß bei der perkutanen Einverleibung das Antigen von der Haut zum großen Teil abgebaut wird, ehe es an den tuberkulösen Herd kommt, während bei der subkutanen Einspritzung der Abbau vorwiegend im Krankheitsherd erfolgt. Die durch diese Ueberlegungen erklärte, praktisch bestätigte, milde Wirkungsweise der Perkutantherapie läßt diese Behandlungsmethode nicht nur für Einzelfälle, sondern auch für die Sanierung ganzer Familien geeignet erscheinen. Der klinische Teil des Buches zeigt durch eine gute Zusammenfassung der Indikationen und Kontraindikationen die große Erfahrung des Autors in der Perkutantherapie. Die Vorteile des Petruschkischen Linimentes gegenüber den in der Praxis meist verwendeten Tuberkulin-Glyzeringemengen erscheinen dem Referenten zu wenig herausgearbeitet.

Kollert.

Sonne als Heilmittel! Von der bekannten Schrift Dr. F. Thederings ist die vierte, bedeutend verbesserte Auflage erschienen. Preis Mk. 6·60. Verlag Gerhard Stalling, Oldenburg i. O.

Alles, was zum Verständnis der Sonnenbehandlung notwendig ist, wird in wenigen klaren Sätzen gebracht. Sie ist nicht nur im Hochgebirge, und an der See, sondern auch im Mittelgebirge und im Tiefland möglich. Auch das Anwendungsgebiet der künstlichen Höhensonne wird treffend erklärt. Vor allem ist der Sonnenbehandlung zweifellos im Kampfe gegen die Skrofulose und Tuberkulose eine wichtige Stelle vorbehalten.

P.

Verschiedenes.

Ernannt: In Marburg zu ordentlichen Professoren: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heinrich Hildebrand (gerichtliche Medizin) und Prof. Dr. Friedrich Kutscher (Physiologie).

*

Habilitiert: Dr. August Scharnke in Marburg für Nervenheilkunde und Dr. Alfred Benninghoff für Anatomie.

*

Gestorben: Der bekannte Herausgeber der Briefe Billroths, Geh. San.-Rat Dr. Georg Fischer in Hannover.

*

Die von den hervorragendsten Fachmännern, welche Teilnehmer der vom Volksgesundheitsamte veranstalteten Enquete: „Arbeit für Kriegsbeschädigte" waren, abgefaßten Aeußerungen sind jetzt durch den Buchhandel — Verlag des Volksgesundheitsamtes in Wien — zu beziehen. Sie enthalten die wertvollsten Richtlinien zu Begutachtungen von Verletzungen, chirurgischen, inneren, Nerven-, Nasen-, Ohren-, Augen-, Haut- und Geschlechtskrankheiten.

*

Bei der Tabakfabrik Wien-Ottakring gelangt die Stelle eines Tabakfabriksarztes der dritten Kategorie (jährliches Honorar 12.000 Kronen, 21·6%ige Diensteszulage, Teuerungszuwendungen in der jeweilig für Bundesangestellte festgesetzten Höhe und ein Fuhrenpauschale in der Höhe des jeweiligen Preises einer Netzkarte der Wiener elektrischen Straßenbahn) zur Besetzung. (Konkurstermin 20. Mai 1921.) — Die vollständige Kundmachung kann bei der Tabakfabrik in Wien-Ottakring, beim Sanitätsdepartement der Landesregierung, Wien, und bei der Generaldirektion der österreichischen Tabakregie in Wien IX/1, Porzellangasse 51, eingesehen werden.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich kamen laut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Woche vom 17. bis 23. April sieben Neuerkrankungen an Blattern vor, und zwar sechs in Graz bei einheimischen Zivilpersonen (Infektionsquelle Maxau, Bezirk Marburg, S. H. S.) und eine in Kirchdorf a. d. K. in Oberösterreich. Ferner wurde aus der Vorwoche noch eine Neuerkrankung an Flecktyphus bei einem Heimkehrer (Zaglau, Bezirkshauptmannschaft Rohrbach in Oberösterreich) gemeldet.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 6. Mai 1921.

Vorsitz: Herr **A. Eiselsberg**, Herr **J. Kyrle**.

A. Administrative Sitzung.

Hr. **J. Wagner** berichtet über die Angelegenheit „Wiener klinische Wochenschrift". Um die mißlichen Verhältnisse, in denen sich das Organ der Gesellschaft der Aerzte befindet, zu beseitigen, schlägt der Verwaltungsrat dem Plenum vor, einen Wechsel im Verlag der Wochenschrift eintreten zu lassen. Die Verlags-Aktiengesellschaft „Rikola" hat einen Entwurf für die Uebernahme der „Wiener klinischen Wochenschrift" vorgelegt, welcher in jeder Richtung eine wesentliche Besserung der bisherigen Verhältnisse herbeiführen würde. Der Vertragsentwurf wird von Hrn. Wagner im einzelnen erläutert.

Nach längerer Wechselrede, an der sich die Herren: Eisenschitz, Steiner, Paltauf, Königstein, Wagner beteiligen, wird der Vorschlag des Verwaltungsrates mit allen gegen eine Stimme angenommen.

Der Präsident verliest den Dank des von der Gesellschaft zum Ehrenmitglied ernannten Hrn. F. Ferrière (Schweiz), ferner folgende, von 65 holländischen Chirurgen gezeichnete Erklärung: „Die unterzeichneten niederländischen Chirurgen legen Wert darauf, öffentlich ihrer Meinung Ausdruck zu geben, daß sie die Ausschließung der deutschen und österreichischen Chirurgen von den Versammlungen der Société internationale de Chirurgie sehr bedauern und es mißbilligen, daß gegen diese Ausschließung durch die Vertreter aus den Niederlanden nicht kräftig protestiert wurde."

Der Präsident spricht den holländischen Kollegen im Namen der österreichischen Aerzteschaft den herzlichsten Dank aus für die warme Anteilnahme.

B. Wissenschaftliche Sitzung.

Hr. **E. Spitzer** demonstriert einen 15jährigen Schuhmacherlehrling, der wegen Juckens am After kürzlich das Ambulatorium aufsuchte. Die Untersuchung zeigte Condylomata lata ad anum. Ein Primäraffekt am Genitale bestand nicht, wohl aber Papulae luxuriantes sulci coronarii. Am Stamm ein Leucoderma syphiliticum nach abgeheiltem Exanthem, am Kopf eine Alopecia diffusa. Inguinaldrüsen nur mäßig geschwellt, doch allgemeine Drüsenschwellung, besonders stark zervikal und submaxillar. An der Oberlippe rechts, von der Mundschleimhaut ausgehend, sitzt der teilweise bereits vernarbte, noch stark indurierte Primäraffekt. Außerdem Papeln an der Wangenschleimhaut und an den Tonsillen. Pat. stand zwei Monate hindurch mit Herpes labialis, skrophulösen Drüsen, Periostitis verschiedentlich in Behandlung. Ein Fall von Syphilis extragenitalis ignota.

Bei Schuhmachern und Tapezierern kommen solche Primäraffekte gewerblich dadurch zustande, daß sie die bei der Arbeit benötigten Stifte vorher im Munde halten. Vorgestellter Pat. wurde aber nur als Laufbursche beschäftigt. Nun stand aber ein Bruder des Patienten vor zwei Jahren und später die von ersterem infizierte Frau mit Lues in meiner Behandlung. Es wohnen hier neben drei ledigen Kindern noch die verheirateten und deren kleines Kind bei der Mutter, das sind zusammen sieben Personen, auf einem Zimmer und Küche. Die Uebertragungsgefahr bei einem so engen Zusammenleben ist eine große. Pat. gibt an, daß er vor drei bis vier Monaten die Zahnbürste seines luetischen Bruders benützte; demnach dürfte in diesem Falle der Infektionsmodus der extragenitalen Sklerose aufgeklärt sein. Fälle von extragenitalen Sklerosen und Familiensyphilis häufen sich in letzter Zeit. Ein begünstigendes Moment dürfte derzeit in dem durch die Wohnungsnot verursachten gedrängten Beisammenleben der Bevölkerung gelegen sein. Nun besteht nach der Vollzugsanweisung des Staatsamtes für Volksgesundheit vom 21. November 1918 nicht nur eine Behandlungspflicht des venerisch Erkrankten, sondern auch eine beschränkte Anzeigepflicht von seiten des Arztes, wie auch die Möglichkeit der Zwangsinternierung des Kranken, wenn die näheren Umstände eine Uebertragung befürchten lassen. Leider fehlen aber noch bis heute die in Aussicht gestellten näheren Durchführungsvorschriften dazu. Die Aufklärung, wie sie heute in Wort und Schrift und Bildern geschieht, genügt, wie wir sehen, nicht um solche Unglücksfälle abzuwenden. Es muß uns von den Behörden die Möglichkeit geboten werden, venerisch Kranke, welche nach der Form ihrer Erkrankung, ihrer Sinnesart, ihrem Berufe, ihren Lebensverhältnissen oder sonst aus anderen Gründen eine besondere Gefahr für die Weiterverbreitung ihrer Krankheit bilden, wenn nötig, auch zwangsweise, der Spitalspflege zuzuführen.

Hr. **O. Frisch** demonstriert einen Patienten aus dem Rudolfinerhaus, welcher vor sieben Jahren wegen eines Ulcus duodeni operiert worden war; es wurde damals nur die Gastroenterostomie ausgeführt, worauf sich Pat. einige Jahre hindurch leidlich wohl fühlte. Dann wieder zunehmende Ulkusbeschwerden. Vor einem Jahre wurde er von Kollegen Schnitzler laparotomiert und ein peptisches Jejunalgeschwür gefunden; dasselbe wurde mit einem großen Teil des Magens entfernt und eine neue Anastomose angelegt. Wohlbefinden durch ein halbes Jahr. Dann wieder zunehmende Beschwerden und Blutungen. Ich operierte den Kranken, der damals in einem schwer leidenden Zustand war, vor fünf Wochen und fand ein neues, von einem faustgroßen entzündlichen Infiltrat umgebenes Ulcus pepticum an der Stelle der Gastroenterostomie. Das Ulcus duodeni war ausgeheilt. Wegen starker Verwachsungen mit der Umgebung war bei dem sehr herabgekommenen Patienten an eine abermalige Resektion nicht zu denken. Doch gelang es mir, den Magen kardiawärts des entzündlichen Tumors quer zu durchtrennen und eine neue Anastomose mit einer hohen Dünndarmschlinge anzulegen, analog der Eiselsbergschen Pylorusausschaltung, so daß nun der Magen in drei Teile getrennt ist. Der Kranke ist derzeit beschwerdefrei. Es steht wohl auch zu hoffen, daß sich bei der Kleinheit des restierenden Magens ein neuerliches peptisches Geschwür nicht mehr so leicht bilden wird. Zwei ähnliche Fälle sind von Polya im Zentralblatt für Chirurgie 1920, Nr. 24, beschrieben.

Aussprache: Hr. Schnitzler: Als ich vor einem Jahre den jetzt von Kollegen O. Frisch vorgestellten Pat. operierte, fand sich außer einem Ulcus pepticum an der vor neun Jahren in Krakau angelegten Gastroenterostomie ein tiefes Ulcus duodeni, das wegen seines Sitzes in unmittelbarer Nähe der Papille nicht exstirpierbar war. Ich entfernte die pylorische Hälfte des Magens samt der alten Gastroenterostomie mit dem Ulcus pepticum. End-zu-Seit-Vereinigung des Magens mit dem Jejunum. Zunächst guter Verlauf. Daß der Erfolg leider kein dauernder war, haben Sie durch die Demonstration des Hrn. Frisch erfahren. Der gelegentlich der zuletzt ausgeführten Operation von Frisch erhobene Befund erscheint mir nun sehr bemerkenswert. Das vor Jahresfrist festgestellte große Ulcus duodeni ist nach der ausgedehnten Magenresektion ausgeheilt. Hingegen fand sich an der damals angelegten Vereinigung von Magen und Jejunum ein neu entstandenes peptisches Geschwür. Es ist also im Gefolge der Operation zwar ein Ulkus ausgeheilt, gleichzeitig aber ein anderes — anders lokalisiertes — entstanden. Man ersieht hieraus wieder, wie komplex die Bedingungen für Entstehung und Ausheilung peptischer Ulzera sind, wie jedenfalls keine der jetzt propagierten Theorien eine volle Erklärungsmöglichkeit bietet.

Hr. **Gust. Singer**: Das Kalzium in der Herztherapie.

Ausgehend von den experimentellen Erfahrungen über die Herzwirkung der Kalziumsalze (Ringer, O. Löwi, H. H. Meyer und seine Schule, E. P. Pick, Friedrich Kraus u. a.) hat Vortr. die klinische Verwendung löslicher Kalziumsalze, besonders bei Kreislaufschwäche des Herzens mit Stauungsödemen und bei Dekompensation, geprüft. Die schon im Tierversuch der Digitalis analoge Wirksamkeit des Kalziums berechtigte diese therapeutischen Versuche. Klinisch haben Arnstein sowie Wilh. Schlesinger das Kalzium allein, respektive mit Digitalis, zur Behandlung der Grippepneumonie empfohlen. Vortr. hat Calcium chloratum teils per os, hauptsächlich jedoch intravenös verwendet (einmalige Gaben von 0·5 oder wiederholte Dosen von 0·1). Die Art der Wirksamkeit wird an einigen Beispielen durch Kurven demonstriert. Auch Dosen von 0·5 $CaCl_2$ sind intravenös ungefährlich. Das Kalzium allein erhöht den Tonus des Ventrikels, wirkt leicht blutdrucksenkend, setzt die Pulsfrequenz herab und bringt die Diurese in Gang. Ein Vergleich mit der Digitaliswirkung bei abwechselnder Darreichung zeigt rasche Erschöpfung der Wirkung bei Kalzium, welches im Herzen nicht gespeichert wird. Die auffälligsten Erfolge zeigten sich bei der Kuppelung von $CaCl_2$ mit Digitalis in dem Sinne, daß die Digitaliswirkung, deren Optimum erst am dritten bis vierten Tag eintritt, sich schon am zweiten Tage zeigte, auch wenn nur eine einmalige Kalziuminjektion der Digitaliszufuhr voranging. Wesentliche Herzverkleinerung und imponierende Entwässerung stellen sich ziemlich rasch ein. Die Diurese schießt von geringsten Mengen rasch auf 7000 bis 8000 cm^3 pro Tag. Die Synergie von Kalzium und Digitalis wird erhöht, da offenbar die

Kalkanreicherung des Blutes die Nervenapparate des Herzens für die Digitalis sensibilisiert. Die Wirkung übertraf in einem Falle auch das Novasurol. Bei vitaler Indikation ist gleichzeitige Injektion von Kalzium und Digipurat sehr wirksam. Auch Fälle von Hypertension, Stauungsödemen bei Nephritis und kardiorenalem Komplex werden günstig beeinflußt. Neben dieser stimulierenden Wirkung setzt das Kalzium auch die Ueberempfindlichkeit für Digitalis herab. Durch zwischengeschaltete Kalziumdosen kann die chronische Digitalisbehandlung ohne Unannehmlichkeiten durchgeführt werden. Das Kalzium ist die Peitsche und der Zügel für die Digitalis. (Erscheint ausführlich an anderer Stelle.)

Aussprache: Hr. Latzel: Bezüglich der eminenten Diuresesteigerung intravenöser 10%iger Kalziuminjektionen im Verein mit Digitalisinfusion möchte ich mir erlauben, zu bemerken, daß wir nach intravenöser Einverleibung hyperlonischer Lösungen, wie Zucker, Steigerung der Wirkung anderer gleichzeitig verabreichter Medikamente sahen. Vielleicht ist darum bei den sehr interessanten Ergebnissen des Herrn Vortragenden eher eine Wirkungssteigerung der Digitalis durch die hypertonische Kalklösung im Sinne Stejskals als eine Steigerung der Kalkwirkung durch Digitalis anzunehmen, ganz ungeachtet der spezifischen Herzwirkung des Kalziums. Ich sah auch im Verlaufe schwerer Pneumonien nicht nur nach Zuckerzufuhr, sondern auch bei intravenöser Kalktherapie eine sehr günstige Wirkung auf das insuffiziente Herz, allerdings fiel mir damals eine stärkere diuretische Wirkung nicht auf, was die Fälle des Vortragenden eigentlich besonders interessant macht.

Hr. G. Singer (Schlußwort): Ich glaube nicht, daß diese Leistungssteigerung in den beschriebenen Versuchen auf die Einfuhr hypertonischer Salzlösung zurückzuführen ist. Wie Hrn. Latzel bekannt, habe ich ja schon vor längerer Zeit die Wirksamkeit hypertonischer Salzlösungen geprüft, aber nie derartige Erscheinungen gesehen. Es liegt auch eine Arbeit von Porges und Pribram aus dem Wiener Pharmakologischen Institut vor, welche den diuretischen Effekt der Kalziumdarreichung als Salzwirkung erklärt. Doch zeigen diese Versuche ein ganz gegensätzliches Verhalten. Es kommt bei meiner Anwendungsform sicher keine Aenderung im osmotischen Verhalten in Betracht. Ich habe übrigens wiederholt hypertonische Ringer- oder Kochsalzlösung zwischendurch gegeben (siehe Kurve), ohne auffälligen Effekt. Die reine Herzwirkung der Kalk-Digitalismedikation geht nicht bloß aus dem Tierexperiment hervor; auch klinisch beweist dies die Wirkung auf den Puls, Blutdruck, das Herz und der die Medikation überdauernde Erfolg.

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzung vom 13. Januar 1921.

Vorsitzender: Hr. Schnitzler.

Schriftführer: Hr. Demmer.

1. Hr. Ranzi stellt einen 24jährigen Patienten, der eine Schußverletzung des Schädels im Jahre 1917 erlitten hat, vor. Das Gewehrprojektil saß im linken Okzipitallappen und verursachte epileptiforme Anfälle von eigentümlichen Lichterscheinungen, welche der Patient auf dem rechten Auge hatte. Entfernung des Projektils unter Röntgenlicht. Heilung. (Der Fall wird ausführlich publiziert.)

2. Hr. Heyrowsky: I. Demonstration einer narbigen Striktur des Dünndarmes nach einem spontan geheilten, doppelten Abriß des Dünndarmes vom Mesenterium. Der 25jährige Mann wurde in einem Lastenaufzug eingeklemmt und erlitt eine schwere Quetschung des Bauches. Fünf Wochen nach dem Unfall Erscheinungen einer schweren Dünndarmstenose. 13 Wochen nach dem Unfall Operation wegen Ileus. Befund bei der Operation: Am Ileum Abriß des Darmes vom Mesenterium, derart geheilt, daß ein fast rundes Loch von 4 cm Durchmesser bestehen blieb. Das Ileum sonst normal und frei von Adhäsionen. Am Jejunum ein ähnlicher, jedoch bedeutend größerer Abriß. In der Mitte der abgerissenen Schlinge eine hochgradige Striktur. Ausgedehnte Verwachsung der Schlinge mit der vorderen Bauchwand und der Flexura sigmoidea. Resektion der Striktur am Jejunum. Naht des Mesenteriumloches am Ileum. Heilung.

II. Typhöse Cholangitis, narbige Stenose der Papilla Vateri. Transduodenale Choledochotomie nach Lorenz. Heilung. Die 40jährige Patientin hat als 7jähriges Kind Typhus durchgemacht. Seit drei Jahren Gallensteinkoliken. In der letzten Zeit Kolikanfälle mit Schüttelfrost und Fieber. Im Stuhl reichlich Typhusbazillen. Die Patientin war offenbar seit der Typhuserkrankung Bazillenträgerin, akquirierte infolge der Gallenin fektion, Cholelithiasis, und bekam nach der Passage eines Steines durch den Ductus choledochus eine Striktur der Papille, welche ihrerseits zur Cholangitis führte. Operationsbefund: Drei Gallensteine, alte Pericholezystitis, Dilatation des Ductus choledochus. Choledochus frei von Steinen. Operation: Transduodenale Choledochotomie mit Spaltung der narbig stenosierten Papilla Vateri nach Lorenz, Cholezystektomie. Der Stuhl, welcher vor der Operation reichlich Typhusbazillen enthielt, wurde in kurzer Zeit frei von Typhusbazillen und blieb es dauernd. Gestützt auf den ausgezeichneten Erfolg der Operation schlägt der Vortragende vor, bei den bisher unheilbaren Typhusbazillenträgern außer der Cholezystektomie die transduodenale Spaltung der Papilla Vateri zu versuchen, und zwar auch bei denjenigen, bei welchen keine Striktur der Papille vorhanden ist. Es ist anzunehmen, daß schon die physiologische Enge der Papille genügt, um die völlige Ausschwemmung der Typhusbazillen aus den Gallenwegen zu verhindern.

Aussprache: Hr. Moszkowicz mußte vor kurzem die transduodenale Choledocho-Duodenostomie ausführen in einem Falle, der nach der Gallenblasenexstirpation Ikterus und Fieber infolge einer Striktur an der Papilla Vateri durchmachte. In zwei Fällen von chronisch rezidivierender Cholangitis, alte Frauen, nahe an 70, betreffend, mußte Redner eine Dauerfistel des Hepatikus anlegen; in der anfallsfreien Zeit wurde das Drainrohr zugestopft, während des Anfalles wurde die Galle fließen gelassen, bis auf Urotropindarreichung eine Klärung der Galle eintrat. Auch für solche Fälle wäre die von Lorenz in so vielen Fällen erprobte Operation zu empfehlen.

3. Hr. Moszkowicz demonstriert ein Stück einer resezierten Flexura sigmoidea, in dessen Mitte eine vollkommen undurchlässige karzinomatöse Striktur zu sehen ist. Auffallend ist, daß eine Hypertrophie der Muskulatur nicht bloß oberhalb, sondern auch unterhalb der Stenose besteht. Diese Beobachtung, auch von anderen beschrieben (Hochenegg, Frisch, Fraenkel), scheint noch der Erklärung zu bedürfen. Vortr. glaubt, daß die Hypertrophie der distal von der Stenose gelegenen Darmmuskulatur nicht auf Nerven- oder Gefäßreize zurückzuführen ist, sondern auch als Arbeitshypertrophie angesehen werden kann, da die unterhalb einer sehr engen Stenose gelegenen Stuhlmassen nicht mehr unter dem Antrieb der oberhalb der Stenose arbeitenden Muskulatur stehen und daher nur mit einem beträchtlichen Mehraufwand an Kraft vorwärts geschoben werden können.

4. Hr. Förster (III. medizinische Klinik) stellt einen 46jährigen Mann vor, welcher vor sieben Monaten wegen eines linksseitigen Leistenbruches in Krakau operiert wurde. Bei der Operation wurde Netz reseziert; lang dauernde starke Wundeiterung. Drei Wochen nach der Operation zeigte sich links vom Nabel eine nußgroße Geschwulst, welche im Verlaufe der nächsten Monate bis zu Kindskopfgröße anwuchs, durch Bettruhe und feuchtwarme Umschläge sich aber zeitweilig verkleinerte. Zugleich bestanden Fieber und Schmerzen. Seit zwei Monaten hat die Geschwulst ihre Größe nicht verändert und ist der Patient fieberfrei. Darmstörungen bestanden nie, derzeit ist der Patient durch die Geschwulst mehr beunruhigt als belästigt. Die Untersuchung ergibt einen die linke Bauchseite fast vollkommen ausfüllenden Tumor, der sich in der Mittellinie und hinteren Axillarlinie mit einem gut tastbaren Rande (ähnlich dem Rande eines derben Milztumors) abgrenzen läßt. Der Tumor ist mit den Bauchdecken seitlich leicht zu verschieben, respiratorisch unverschieblich, bei bimanueller Palpation von der Lendengegend aus nicht tastbar. Die Entscheidung, ob es sich um einen der Bauchwand angehörigen oder in der Bauchhöhle liegenden Tumor handelt, ist durch die Untersuchung allein nicht leicht. Aufblähung des Darmes und Röntgenuntersuchung besagen nur, daß Magen und Dickdarm unter dem Tumor liegen und in Lage und Beweglichkeit von demselben nicht beeinträchtigt werden. Auf Grund der Anamnese aber ist der Tumor als eine entzündliche Geschwulst der Bauchdecken anzusprechen, wie sie Schloffer als erster auf dem Kongreß der Chirurgen, Berlin 1908, als Folge von Bruchoperationen beschrieben hat. Die Frage, ob nicht ein entzündlicher Tumor des Netzes (Epiploitis Schnitzler) vorliegt, wäre zu erwägen. Gegen schwerere Verbackungen des Netzes sprechen das Fehlen von Darmstörungen und die freie Beweglichkeit von Magen und Dickdarm im Röntgenbild. Etwaige Adhäsionen würden sich durch die Methode des „Pneumoperitoneums" nachweisen lassen, welche überhaupt am geeignetsten wäre, die Lage des Tumors einwandfrei festzustellen. Da das Krankheitsbild für den Internisten etwas Ungewöhnliches ist, ist eine Fehldiagnose leicht

möglich, zumal bei einem so irreführenden Palpationsbefund wie im vorliegenden Falle, in dem die Vermutung nahe liegt, die Geschwulst als eine große, dislozierte, mit der vorderen Bauchwand verwachsene Milz anzusprechen, oder bei Unkenntnis der Anamnese, wenn der Tumor erst viele Jahre nach der Operation auftritt. (Im Falle von Kroiß nach neun Jahren.)

In der Literatur fand Vortragender ähnliche Fälle beschrieben von: Krenter M. m. W. 1909), Kroiß (D. Zschr. f. Chir., Band 112), Jarosky (Prag. m. Wschr. 1910), Graff W. kl. W. 1917).

Aussprache: Hr. Schnitzler: Unter Berücksichtigung des Umstandes, daß bei der Operation Netz reseziert worden ist und da der Tumor weit oberhalb der Narbe, größtenteils im Epigastrikum liegt, erscheint es wahrscheinlich, daß es sich um eine Epiploitis handelt und nicht um einen Schloffer-Tumor.

5. Herr Schnitzler stellt einen 18jährigen Patienten vor, der vor einem Jahre unter schweren Erscheinungen erkrankt ist. Er bot damals das Bild einer schweren Sepsis: Fieber bis 41°, Ikterus, Hautblutungen, getrübtes Sensorium. Die Erkrankung hatte sich an einen Sturz beim Schilaufen angeschlossen. Eine leichte Schmerzhaftigkeit der rechten Beckenhälfte war das einzige Lokalsymptom. Es mußte die Diagnose auf Osteomyelitis des rechten Darmbeines gestellt werden. Die Prognose erschien sehr schlecht. Wider Erwarten erholte sich der Patient, ob infolge von Argochromininjektionen, ist fraglich. Im Verlaufe der mehrwöchigen fieberhaften Phase der Erkrankung traten einige Metastasen auf, darunter ein rechtsseitiges Pleuraempyem; alle diese eitrigen Prozesse gelangten ohne operativen Eingriff zur Resorption. Jetzt findet man an dem Patienten mehrere Abszesse ohne alle entzündlichen Erscheinungen. Probepunktion und bakteriologische Untersuchung ergibt Eiter mit Staphylococcus pyogenes aureus. Ferner finden sich, teils tastbar, teils durch Röntgenuntersuchung nachweisbar, an zahlreichen Knochen Verdickungen infolge periostaler Auflagerungen. Dabei ist der junge Mann ganz arbeitsfähig und weist nur geringfügige Temperaturerhöhungen in den Abendstunden auf. Bemerkenswert erscheinen die unter dem Bilde kalter Abszesse sich darstellenden Staphylokokkenabszesse sowie das Ueberstehen des ganz ungewöhnlich schweren anfänglichen Krankheitszustandes ohne operativen Eingriff.

(Fortsetzung folgt.)

45. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 30. März bis 2. April 1921.

Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. H. Stettiner-Berlin.

Zweiter Sitzungstag.

(Fortsetzung.)

Hr. Ritter-Düsseldorf: Zur Behandlung der Empyemfisteln. Man soll die Empyemfistel zuheilen lassen und dann das sich wieder ansammelnde Sekret durch Punktionen entleeren. Auf diese Weise dehnt sich die Lunge allmählich aus. Sechs Fälle wurden so zur Heilung gebracht.

Hr. Kirscher-Königsberg i. P. betont, daß die Pleurakuppe den größten Widerstand der Heilung entgegensetze. Man müsse daher zur Heilung der großen Höhlen hier beginnen. Zu diesem Zwecke bildet er oben neben dem Sternum einen Hautmuskellappen, trennt Musculus pectoralis major und minor, wie bei der Mammaamputation an ihren Ansätzen ab und schlägt sie nach innen in die Höhle, nachdem er dieselbe nach Bildung eines Fensters ausgekratzt.

Hr. Storp-Danzig-Langfuhr hat in einer Anzahl von Fällen mit Erfolg sich eines Verfahrens bedient; er macht einen bogenförmigen Lappenschnitt zwischen Axillar- und Skapularlinie, reseziert hier ein etwa 10 cm langes Stück der nennten, beziehungsweise zehnten Rippe, eventuell auch beider (jedenfalls der tiefsten Rippe) und schlägt den Lappen dann ein und näht, nur ein kleines Drainrohr einführend, das nach wenigen Tagen entfernt wird.

Hr. Götze-Frankfurt a. M. erinnert an die Empfehlung der temporären Phrenikusblockade durch Vereisung und die von ihm empfohlene Ueberdruckmaske.

Hr Kümmell-Hamburg warnt vor der Tamponade der Fisteln. Man soll sie mit wasserdichtem Stoffe bedecken, unter dem sie zu heilen pflegen.

Hr. Körte-Berlin betont, daß es vor allem darauf ankommt, die starre Wand der Höhlen zu beseitigen. Er warnt davor, die Pleura mit dem scharfen Löffel zu behandeln.

Hr. Jenckel-Altona lenkt die Aufmerksamkeit auf die Pepsinbehandlung solch großer Höhlen.

Hr Burckhardt Marburg. Experimentelle Untersuchungen auf dem Gebiete der Lungenpathologie. Er berichtet über interessante Versuche über die Entstehung des Spannungspneumothorax.

Hr. Sauerbruch-München: Chirurgische Behandlung der Bronchiektasien. 80% der Bronchiektasien sind kongenital und auf den linken Unterlappen beschränkt. Es hat sich bei der Operation ein dreizeitiges Vorgehen bewährt. Von sieben Fällen ist einer gestorben. Ein mit Erfolg operierter Knabe wird vorgestellt. Es ist hier trotz Exstirpation der Rippen mit Periost zu einer völligen Regeneration der Rippen gekommen.

Hr. Klose-Frankfurt a. M.: Plastischer Ersatz des Herzbeutels. Nach günstigen Erfolgen bei Hunden, bei denen er 29mal den Herzbeutel exstirpiert und durch Fett, Faszie oder Netz ersetzt hat, ist er auch zur Ausführung der Operation bei zwei Kindern geschritten mit Insuffizienzerscheinungen des Vorhofs und Aszites. Sie blieben ein Jahr geheilt und sind dann anderen Krankheiten erlegen.

Hr. Küttner-Breslau: Schwere Mechanismen der Gefäßverletzungen. Es werden an Präparaten und Zeichnungen die verschiedenartigsten durch Kontusion, Fernwirkung, Zug, Schub, Spannung und Torsion erzielten Verletzungen besprochen.

Hr. Bier-Berlin hat nach Fußgelenksresektionen öfters ein stundenlanges Kaltbleiben des Fußes beobachtet, das er durch den von Küttner beschriebenen Krampf der Arterie erklärt.

Hr. Payr-Leipzig hat gleiche Beobachtungen gemacht, glaubte sie aber auf die durch das Umkippungsverfahren herbeigeführte Dehnung der Gefäße zurückführen zu müssen.

Hr. Martens-Berlin: Ueber Venenunterbindungen bei thrombophlebitischer Pyämie. Von zehn Unterbindungen der Vena jugularis sind sechs geheilt. Von elf Fällen puerperaler Pyämie werden zwei mit Unterbindung der Vena cava behandelt. In einem der Fälle wurde erst die Vena spermatica, dann die Vena iliaca communis, dann die Vena cava unterbunden. Charakteristisch ist der Abfall des Fiebers nach der Unterbindung. Man darf die Operation nicht zu spät vornehmen.

Hr. Volkmann-Halle: Ueber die Aetiologie der Unterschenkelgeschwüre. Folgerungen aus seinen günstigen Resultaten der Behandlung der Ulzera mit Nervendehnung des Nervus saphenus.

Hr. Payr-Leipzig sah günstige Erfolge bei Behandlung des Röntgenulkus durch wiederholte lokale Anästhesierung (20 Anästhesierungen mit dreitägigen Pausen).

Hr. Kansch-Berlin-Schöneberg: Speiseröhrenplastik und Bougierung ohne Ende. Mitteilung eines sehr schwierigen Falles, bei dem es nach vieler Mühe gelang, den Faden in den Magen hineinzubekommen. Die Erweiterung erfolgte mit Bindfaden; aber eines Tages riß sich der Knabe den Bindfaden aus dem Munde heraus. Der Tod erfolgte infolge versuchter Einführung eines Bougies. In zwölf anderen Fällen ist ihm die Erweiterung durch Bougierung ohne Ende geglückt, die er der Speiseröhrenplastik gegenüber bevorzugt.

Hr. Kümmell-Hamburg: Operation des Kardiospasmus und des Oesophaguskarzinoms. Die Erfolge lassen noch viel zu wünschen übrig. In einem Falle von Kardiospasmus hat er die Erweiterung von dem freigelegten Magen aus ohne Eröffnung desselben ausgeführt. Trotzdem er mit der ganzen Hand in den Oesophagus hinein konnte, trat doch nach einem Jahr ein Rezidiv auf. Es empfiehlt sich daher doch die Ausführung der Oesophagogastroanastomose. In vier Fällen hat er das Kardiakarzinom operativ angegriffen. Die Hauptgefahr liegt in der Verletzung des Vagus, der Infektion der Pleura. Man muß die Speiseröhre extrapleural lösen. (Aussprache wird vertagt.)

Dritter Sitzungstag.

Drittes Referat: Die Abgrenzung der allgemeinen, der Lumbal- und der örtlichen Betäubung.

Erster Referent: Hr. Braun-Zwickau: Die lumbale Anästhesie gibt eine höhere Mortalität als die Allgemeinnarkose und ist daher auf bestimmte Indikationen zu beschränken. Die Nebenwirkungen hängen von der Art des verwendeten Betäubungsmittels ab. Man darf mit der lumbalen Betäubung nicht zu hoch hinaufgehen wollen. Beckenhochlagerung ist zu vermeiden. Ihr Hauptanwendungsgebiet sind die Amputationen bei alten Leuten, besonders Arteriosklerotikern, Hüftluxationen und überhaupt die Chirurgie der unteren Extremitäten und die Chirurgie der Bauchorgane unterhalb des Nabels. Ihre Anwendungshäufigkeit beträgt im Krankenhause etwa 1%. Die sakrale

und epidurale Anästhesie steht ihr an Gefährlichkeit nicht nach. Die Resorption aus dem epiduralen Raum ist sehr groß. Man muß stets vor Augen haben, daß die Höchstdosis 0·4 bis 0·5 Novokain, bei schwächlichen Personen noch geringer, ist. Sie kommt eigentlich nur für den Plexus sacralis in Betracht und hier macht ihr die örtliche Betäubung Konkurrenz, so daß ihr keine große Zukunft beschieden sein dürfte. Die Venenanästhesie hat nicht viel Anhänger gefunden. Die Lokalanästhesie mit Novokain und Adrenalinzusatz ist ganz ungefährlich, aber auch hier soll man die Grenzen nicht überschreiten. Er selbst wendet sie aber in 50% aller Operationen an. Eine Gegenindikation bildet unter Umständen die Psyche der Patienten. Man wird die allgemeine Narkose nie ganz missen können. Das Hauptgebiet der örtlichen Unempfindlichkeit ist die kleine Extremitätenchirurgie. Bei den kleinsten Eingriffen tritt die Rauschnarkose mit ihr in Konkurrenz. Von größeren Eingriffen kommen die Schädeloperationen in Betracht; doch ist die Empfindlichkeit der Dura nicht zu beseitigen. Für das Aufklappen des Schädels ist Allgemeinnarkose zu empfehlen. Bei den Halsoperationen, auch der Strumektomie, kann sie verwendet werden; für Basedow ist wegen der großen Erregung der Patienten die Allgemeinnarkose geeigneter. Die örtliche Betäubung des Plexus cervicalis ist nicht ungefährlich. Bei Brustwandoperationen kann die örtliche Betäubung angewandt werden, für Thorakoplastik ist Allgemeinnarkose besser. Bei großen Bauchoperationen empfiehlt es sich, nach Skopolamin-Morphiumeinspritzung die Bauchdecken unter örtlicher Betäubung zu eröffnen und bei weiterem Operieren zwischendurch Allgemeinnarkose anzuwenden. Lungenerkrankungen und Embolien sind durch die örtliche Betäubung nicht einzuschränken. Die Splanchnikusanästhesie nach Kappis hat Todesfälle zu verzeichnen. Ihre Anwendung nach Eröffnung der Bauchhöhle, wie sie von ihm vorgeschlagen, hat sich bewährt, ist aber noch nicht reif für den Allgemeingebrauch. Beim Plexus sacralis, der Prostatektomie und dem Mastdarmkrebs konkurrieren die lumbale, sakrale und parasakrale Methode. Unter den 400 letzten Fällen hatte er nur 18 Versager. Bei den oberen Extremitäten kommt die Betäubung des Plexus brachialis nach Kulenkampff in Betracht. Es besteht hier die Gefahr der Pleuraverletzung, die durch richtige Technik vermieden werden kann. Sie ermöglicht unter anderem die Reposition von Frakturen vor dem Röntgenschirm. An den unteren Extremitäten tritt hier die Lumbalanästhesie in ihr Recht.

Zweiter Referent: Hr. Denk-Wien: In der Allgemeinnarkose haben sich in den letzten Jahren große Wandlungen vollzogen. Man ist fast überall zum Aether übergegangen und wendet ihn tropfenweise bei offener Maske an. Primärer Herztod kommt bei dieser Art der Narkose nicht vor. Zu vermeiden ist die intermittierende Narkose. Bewährt hat sich eine Injektion eines Narkotikums vor der Narkose, wodurch bei Chloroform 35%, bei Aether 40% erspart wurden. Zur Vermeidung der Lungenkomplikationen sind die Patienten nach der Narkose zu tiefer Atmung anzuregen (Expektorantien, Sauerstoff). Chloroform ist zu vermeiden bei Lebererkrankungen und Störungen im Pfortaderkreislauf. Von einigen Chirurgen wird die Billrothmischung bevorzugt. Auch die Verkleinerung des Kreislaufes nach Klapp hat sich bewährt und erspart größere Mengen des anzuwendenden Narkotikums. Sehr bewährt hat sich der Chloräthylrausch, aber in größeren Dosen stellt das Chloräthyl ein Gift dar und ist zur Narkose nicht geeignet. In der Mitte zwischen örtlicher und allgemeiner Narkose steht die lumbale Anästhesie. Die verschiedenen Methoden sollen nicht miteinander konkurrieren, sondern sich ergänzen.

Hr. Härtel-Halle a. S.: Bei den Bauchoperationen liegt der Schwerpunkt der örtlichen Betäubung in dem parietalen Peritoneum. Man muß die großen Gefäße treffen. Es sind vier Punkte, die getroffen werden müssen. Der erste liegt hinter dem Pylorus (Arteria hepatica), der zweite oben am Magen, der dritte am Ligamentum gastrolienale, der vierte soll die Arteria mesenterica superior treffen.

Hr. Seidel-Dresden hat die Anästhesierung der Bauchhöhle nach Braun versucht und dabei festgestellt, daß das Anheben der Leber von den Patienten sehr schmerzhaft empfunden wird. Er hat durch die intakten Bauchdecken ½%ige Novokainadrenalinlösung zunächst bei Hunden und, nachdem er sich von der Unschädlichkeit des Verfahrens überzeugt, auch beim Menschen eingespritzt. 360 cm^3 kann man ohne Schaden einspritzen. Von 48 Fällen erreichte er 31mal völlige Anästhesie, 12mal nur solche bis zur Mitte, während vier Fälle teilweise, einer völlig refraktär blieben. Die Resorption der Flüssigkeit findet auf dem Gefäßwege statt und erzeugt so die Unempfindlichkeit. Als Allgemeinverfahren möchte er aber die Methode noch nicht empfehlen. — Hr. Finsterer-Wien macht seit zehn Jahren alle größeren Bauchoperationen in Lokalanästhesie. In der letzten Zeit hat er sich mit gutem Erfolge der Leitungsanästhesie nach Braun nach eröffneter Bauchhöhle bedient. — Hr. Pels-Leusden-Greifswald empfiehlt das Chloräthyl außer zur Rauschnarkose auch zur Einleitung der Aethernarkose zu verwenden. In geeigneten Fällen bedient er sich gerne der Kuhnschen Tubage. Lokale Anästhesie wendet er auch bei großen Schädeloperationen an. Bei lange dauernden Operationen ist es unangenehm, daß zur Schlußnaht die Unempfindlichkeit nicht mehr vorhält. — Hr. Hosemann-Rostock berichtet über 5000 Lumbalanästhesien mit einem Todesfall an Influenzameningitis. Die Nachwirkungen können durch Drucksteigerung bedingt sein oder durch Druckverminderung. — Hr. Logt-Tübingen hat prophylaktisch 5- bis 10%ige Urotropinlösung intravenös injiziert. — Hr. Grusendorf-Rotenburg i. Hann. macht auf die eigenartige Wirkung der lokalen Betäubung in Malariagegenden, wo die Patienten ein sehr reizbares vegetatives Nervensystem haben, aufmerksam. Hr. Kausch-Berlin-Schöneberg ist in 200 Operationen ähnlich wie Härtel vorgegangen, ohne Versager erhalten zu haben.

(Fortsetzung folgt.)

Programm

der am

Freitag, den 20. Mai 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. **H. Neumann** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstrationen: Herr **W. Weibel:** Die Behandlung des Uteruskarzinoms mit dem Symmetrieapparat.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **C. Pirquet, Wiesel** und **Löwy, Alex. Spitzer, Kreuzfuchs** und **Schuhmacher.**

Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Die nächste Sitzung der internen Sektion findet **Donnerstag, den 19. Mai 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Wenckebach statt.

1. Demonstrationen (angemeldet: Herr H. Finsterer: Akute Duodenalblutung und Perforation). — 2. Herr A. Luger: Perkussionsbefund bei Pneumothorax. — 3. Herr L. Freund: Diafaradische Untersuchung des Magens und Darms.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Wissenschaftliche Sitzung

am **Dienstag, den 24. Mai 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale des Neurologischen Instititutes, IX., Schwarzspanierstrasse 17.

1. Demonstrationen: Pollak, Marburg. — 2. Vorläufige Mitteilung: E. Sternschein: Experimentelle Untersuchungen über die Beziehung von Halssympathikus und Pupille. — 3. Vortag: Dr. E. Spiegel: Physikalische Veränderungen am Nervensystem (Hirnschwellung, Narkose, Degeneration).

Wiener Laryngo-rhinologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung am **Mittwoch, den 1. Juni 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Hajek.

1. Krankendemonstration. — 2. Cemach: Vortrag über Phototherapie der Nasen- und Halskrankheiten.

Ophthalmologische Gesellschaft in Wien.

Nächste Sitzung **Montag, den 23. Mai 1921,** punkt **7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Meller.

1. Demonstrationen. — 2. Vortrag (wird auf den beiden Augenkliniken durch Anschlag bekannt gegeben).

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung am **Dienstag, 24. Mai 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der II. Frauenklinik, IX., Spitalgasse 23.

Diskussion über den Vortrag des Herrn Prof. Dr. H. Eppinger: Zum Vortrage gemeldet: Weibel, Werner, Thaler, Hieß, Sternberg.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.**

Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 26. Mai 1921 Nr. 21

Aus der II. medizinischen Universitäts-Klinik in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Ortner.)

Zur Aetiologie des Herpes febrilis.

Von Dr. **A. Luger,** Assistenten der Klinik, und Dr. **E. Lauda,** Aspiranten der Klinik.

Neben der Anschauung einer Reihe von Autoren, welche das Wesen des Herpes febrilis aus toxischen, vasomotorischen und trophoneurotischen Momenten erklärten oder wie C. Gerhart, aus neuritisartigen oder sonstigen Schädigungen der entsprechenden Nervenstämmchen abzuleiten suchten, tritt die Auffassung des Herpes febrilis als eines Infektionsprozesses immer wieder hervor. Sei es in dem Sinne, daß der Herpes febrilis sozusagen als Metastase der betreffenden jeweiligen infektiösen Grundkrankheit aufgefaßt wird, sei es, daß dem Herpes ein selbständiger Erreger zugrunde gelegt wird. Vidal, Evans, Douard de Bordeaux, Bureau[1]) berichten über gelungene direkte Uebertragungen auf den Menschen, Versuche, welche allerdings nach Fournier nicht als absolut beweisend anzusehen sind. Ueber eine gelungene Uebertragung des Herpes genitalis, welcher ja seinem Wesen nach vom Herpes febrilis schwer zu trennen ist, berichtet Lipschütz. Als Erreger des Herpes febrilis wurden die verschiedensten Mikroorganismen herangezogen, die gelegentlich aus dem Bläscheninhalt gezüchtet wurden; neben Staphylokokken und Streptokokken (Klemperer, Bouchard) auch Pneumokokken (Trevisanello), ein Farbstoff bildendes Stäbchen (Symmers), ja in einem Falle von Herpes laryngis et pharyngis sogar die Mikroorganismen der Plaut-Vincentschen Angina.

Schon aus der Verschiedenheit der Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchungen geht mit großer Wahrscheinlichkeit hervor, daß die gezüchteten Bakterien nicht als Erreger der Herpesinfektion angesprochen werden können, analog den Befunden bei Herpes zoster, wo gleichfalls verschiedene Mikroorganismen, selbst Tuberkelbazillen, im Bläscheninhalt nachgewiesen werden konnten (Fagiuoli).

Auch für die Annahme eines metastasierenden Prozesses sind die Ergebnisse dieser Untersuchungen zu vielfältig, abgesehen davon, daß bei einzelnen Erkrankungen, wie zum Beispiel bei der Kolibazillose, bei welcher ja Herpes febrilis häufig auftritt und mitunter derart im Vordergrund des Krankheitsbildes steht, daß Schottmüller die in der älteren Literatur als Febris herpetica bezeichnete Erkrankung in der Mehrzahl der Fälle auf eine Koliinfektion zurückzuführen geneigt ist, die betreffenden Erreger, in diesem Falle Kolibazillen, nicht gezüchtet werden konnten. Es sei auch hervorgehoben, daß zum Beispiel auch bei der Meningitis epidemica Einhorn im Gegensatze zu Drigalsky u. a. der Nachweis der Meningokokken im Bläscheninhalt nicht gelungen ist. Eventuelle positive Befunde müssen demnach als Sekundärinfektion hämatogener oder exogener Natur aufgefaßt werden.

Wir haben in 25 Fällen den Bläscheninhalt von Herpes febrilis verschiedenster Genese (Meningitis purulenta, Pneumonia crouposa, Milch- und Salvarsaninjektion, Herpes ohne Allgemeinerscheinungen usw.) mikroskopisch untersucht. Es wurden dünne Ausstriche in der üblichen Weise angefertigt, zum Teil feucht in Schaudinnschem Sublimatalkohol, zum Teil nach Lufttrocknung und Fixation in Methylalkohol oder Alkoholäther nach Giemsa, beziehungsweise zum Teil nach Hitzefixation nach Gram gefärbt. Ferner wurden in 12 Fällen Konjunktival- und Kornealabstriche von mit Herpes febrilis corneae infizierten Kaninchen und Meerschweinchen untersucht, darunter in 9 Fällen in täglichen Intervallen, bis zu drei Wochen nach der Impfung. Ferner versuchten wir in einer Reihe von Fällen eine Züchtung aus dem Bläscheninhalt des Herpes febrilis auf den verschiedensten flüssigen und festen Nährböden.

[1]) Zit. nach Du Castel.

Nur in ganz vereinzelten Fällen konnten Kokken vom Typus der Staphylokokken und Streptokokken und große, nicht näher identifizierbare Gram-positive Kokken sowohl im mikroskopischen Präparat als auch kulturell nachgewiesen werden. In der überwiegenden Mehrzahl aber ergaben unsere Untersuchungen sowohl mikroskopisch als auch in der Kultur ein negatives Resultat, so daß wir obigen Befunden keine Bedeutung beimessen konnten.

Während die in der älteren Literatur niedergelegten Züchtungsergebnisse sich zum Teil auf ein sehr kleines Material, selbst Einzelfälle stützen und, wie erwähnt, zu sehr divergenten Resultaten führten, ist es Kooy in letzter Zeit gelungen, in drei Fällen aus Herpes febrilis-Bläschen ein Gram-negatives, polymorphes Stäbchen zu züchten, ein Befund, der umso größere Beachtung verdient, als es Kooy gelang, mit der Reinkultur dieser Stäbchen eine typische Herpesimpfkeratitis (Grüter, Kraupa, Löwenstein) auf der Kaninchenkornea zu erzeugen. Dasselbe Stäbchen konnte unter 25 Fällen 22 mal von der mit Herpesbläscheninhalt geimpften Kaninchenkornea gezüchtet werden. Kooy fand die gleichen Gebilde auch in Ausstrichen von Herpesbläscheninhalt und Konjunktival- und Kornealabstrichen geimpfter Tiere in großer Anzahl und glaubt, daß sie vielleicht zum Teil den von „Löwenstein angegebenen Formen" entsprechen, welche letzterer allerdings nicht als Bakterien aufgefaßt hat. Mit Rücksicht auf die Ergebnisse dieser Arbeit haben wir unsere Untersuchungen in dieser Richtung neuerlich aufgenommen, um die Angaben Kooys nachzuprüfen.

Da Kooy selbst angibt, daß Züchtungsversuche von der geimpften Kaninchenkornea mehr Aussicht auf Erfolg hätten als solche aus dem Bläscheninhalt, haben wir uns auf erstere beschränkt. Es ist uns in zehn Fällen bei genauer Einhaltung der von Kooy angegebenen Technik nicht gelungen, die beschriebenen Stäbchen in der Kultur nachzuweisen. In drei Fällen gingen nichtcharakteristische, Gram-positive Kokken auf, während die übrigen Kulturen steril blieben. Ein Impfversuch mit solchen Kokken auf die Kaninchenkornea ergab ein negatives Resultat. Auch die Züchtungen aus von mit Herpes febrilis infizierten Meerschweincherkorneae hatten in fünf Fällen keinen Erfolg.

Kooy hat bei den korneal infizierten Kaninchen in Uebereinstimmung mit der Angabe Stockers und einer Reihe von anderen Autoren (Dörr, Luger und Lauda, Salmann, Siegrist) Allgemeinerscheinungen der geimpften Tiere beobachtet und konnte wiederholt aus dem Blut und der Milz so erkrankter Tiere den gleichen Mikroorganismus züchten.

Mit Rücksicht auf die Angabe Dörrs, dem es gelungen ist, eine solche herpetische Allgemeinerkrankung des Kaninchens durch intravenöse Einverleibung von Herpesbläscheninhalt oder Gehirnemulsion erkrankter Tiere zu erzeugen, haben wir unsererseits die Züchtungsversuche auf das Gehirn der erkrankten Tiere ausgedehnt, doch ist es uns nicht gelungen, das von Kooy beschriebene Stäbchen zu züchten. Die Dörrschen Angaben konnten wir durchaus bestätigen. Es ist in einer großen Reihe von Versuchen, über die an anderer Stelle ausführlich berichtet wird, gelungen, nach intravenöser Injektion von Herpesbläscheninhalt und in weiterer Passage bis zu fünf Generationen mittels Gehirnemulsion nach einer mehrtägigen Inkubation den wiederholt beschriebenen Symptomenkomplex auszulösen. Ebensowenig wie aus dem Gehirn konnten wir bei neun Kaninchen, welche Zeichen einer Allgemeininfektion zeigten, nach der Kooyschen Methode aus Herzblut, Milz, Kavablut und Harn den Kooyschen Bazillus kulturell nachweisen; sämtliche Kulturen blieben steril, in einem Falle ging aus dem Harn ein Gram-positiver, nichtcharakteristischer Kokkus auf.

Wir können somit die Angaben Kooys auch mit Rücksicht auf die eingangs erwähnten negativen Befunde in den Bläschen-, Korneal- und Konjunktivalabstrichen nicht bestätigen und sind in Uebereinstimmung mit Löwenstein eher geneigt,

ein filtrierbares Virus des Herpes fibrilis anzunehmen, eine Annahme, der sich auch Lipschütz und Salmann zum Teil angeschlossen haben.

Auf die von Lipschütz und uns beschriebenen Kernveränderungen in der mit Herpes febrilis geimpften Kaninchenkornea, welche Lipschütz auch in diesem Sinne verwertet, wir aber als zwar charakteristische, jedoch degenerative Veränderungen ansehen, soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden, ebensowenig auf die Löwensteinschen mikroskopischen Befunde. Zur Erklärung der positiven Kooyschen Impfversuche mit der gewonnenen Reinkultur, müßte eine Mitübertragung des Erregers angenommen werden. Auch Salmann ist es gelungen, aus dem Blut allgemein erkrankter Tiere dem Kooyschen Stäbchen ähnliche Mikroorganismen (Stäbchen und Kokken) zu züchten und damit eine Impfkeratitis zu erzeugen, doch möchte auch Salmann aus diesem Befunde keinen bindenden Schluß auf die Erregernatur des gezüchteten Organismus ziehen.

Wir haben seinerzeit einen Versuch mitgeteilt, welcher mit Vorsicht im Sinne eines filtrierbaren Virus verwertbar schien. Eine mit filtriertem Herpesbläscheninhalt geimpfte Kornea zeigte eine gegenüber dem Kontrollauge sehr schwache Reaktion, bei der es fraglich blieb, ob es sich um einen negativen Ausfall oder um eine abortive Reaktion gehandelt hat. Eine neuerliche Impfung dieses Auges und des Kontrollauges nach Abklingen des ersten Impfeffektes ergab eine gleichstarke, abortive Reaktion, die vielleicht im Sinne der bei der Impfkeratitis auftretenden lokalen Immunität zu deuten war.

Es ist uns nunmehr gelungen, auch mit dem Filtrat einer Gehirnrückenmarkaufschwemmung eines unter Allgemeinerscheinungen zugrunde gegangenen Tieres Allgemeinerscheinungen auszulösen. Das Protokoll sei auszugsweise mitgeteilt:

Herpes febrilis Nr. XXXIV. Zwei Tage alte Bläschen, bei leichtem Fieber ohne sonstige Allgemeinerscheinungen. Der Bläscheninhalt wurde in steriler physiologischer Kochsalzlösung aufgeschwemmt und 1 cm³ dem Kaninchen Nr. 74 intravenös injiziert. Das Tier erkrankt nach zehn Tagen unter schweren Allgemeinerscheinungen und geht nach weiteren drei Tagen zugrunde. Das steril entnommene Gehirn und Rückenmark dieses Tieres wird sorgfältig im Mörser mit physiologischer Kochsalzlösung zur feinen Emulsion verrieben, dann durch gewöhnliches Filterpapier zur Entfernung größerer Partikel filtriert und das Filtrat durch eine kleine Nordmayer-Berkefeld-Kerze geschickt (Druck 23 cm³ Wasser, Temperatur 13·2° R, Zeitdauer 1½ Stunden). Die Kerze wurde mit Maltakokken auf ihre Zuverlässigkeit geprüft. Von diesem sich in der Kultur als steril erweisenden Filtrat wurden 0·6 cm³ dem Kaninchen Nr. 99 intravenös injiziert. Dieses Tier erkrankt nach zwölf Tagen unter schweren Allgemeinerscheinungen und geht nach weiteren drei Tagen unter den charakteristischen Symptomen zugrunde.

Da durch die gelungene Rücküberimpfung vom allgemein erkrankten Tier auf die Kornea (Kooy, Salmann) der herpetische Charakter dieser Allgemeininfektion wahrscheinlich gemacht wurde, glauben wir, diesen Filtrationsversuch für die Annahme eines filtrierbaren Virus des Herpes febrilis verwerten zu dürfen, um so mehr als es uns auch gelungen ist, durch die korneale Impfung mit Gehirnrückenmark und Blut eine Impfkeratitis und im ersteren Falle auch eine Allgemeininfektion hervorzurufen.

Literatur. Dörr, Klin. Mbl. f. Aughlk. 1920 65. S. 104. — Dörr u. Vöchting, Rev. gén. d'ophthal. 1920 S. 281. — Du Castel, in Besnier, Brocq u. Jaquet, Paris 1901. — Einhorn, W. kl. W. 1907 Nr. 23. — Fagiuoli, Ref. med. 1913 Zbl. f. Bakt. Ref. 58. 1913 S. 230. — Grüter, Klin. Mbl. f. Aughlk. 1920 65. S. 398. — Klemperer, B. kl. W. 1893 Nr. 21. — Kooy, Klin. Mbl. f. Aughlk. 1921 66. S. 75. — Kraupa, M. m. W. 1920 Nr. 43, S. 1236. — Lipschütz, W. kl. W. 1920 Nr. 38, S. 936; W. m. W. 1921 Nr. 5, S. 232. — Löwenstein, M. m. W. 1919 Nr. 28, S. 769; Klin. Mbl. f. Aughlk. 1920 64. S. 15 und 1920 65. S. 399. — Luger u. Lauda, Sitzungsber. d. Derm. Ges. in Wien vom 25. November 1920, der Ges. f. innere Medizin u. Kinderhlk. vom 17. Februar 1921 und der Ophthal. Ges. in Wien vom 14. März 1921; W. kl. W. 1921 Nr. 12, S. 132; Zschr. f. exper. Path. und Ther. (im Druck). — Salmann, Sitzungsber. der Ophthal. Ges. in Wien vom 14. März 1921. — Schottmüller, Beitr. z. Klinik. d. Infektkrankh. 1912 1. S. 41. — Sigrist, Klin. Mbl. f. Aughlk. 1920 65. S. 104. — Stocker, ebendort S. 298. — Symmers, Brit. med. Journ. 1891, 12. Dez. — Trevisanello, Zbl. f. Bakt. O. 60, 1911, S. 669.

Aus dem Spitale der Barmherzigen Brüder in Wien.

Ueber Tuberkulose der Aponeurosis palmaris unter dem Bilde der Dupuytrenschen Fingerkontraktur.

Von Prof. Dr. **Alfred Exner**, Primararzt.

Während wir für gewöhnlich die Dupuytrensche Fingerkontraktur bei Menschen nach dem 40. Lebensjahr, und zwar vorwiegend bei Männern zu sehen gewohnt sind, gehört eine derartige Beobachtung an einem 20jährigen Mädchen, das keineswegs schwerere Arbeiten verrichtet, unzweifelhaft zu den größten Seltenheiten. Die genaue Analyse eines derartigen Falles, bei welchem Tuberkulose als wahrscheinliche Ursache der Kontraktur festgestellt werden konnte, erscheint daher gerechtfertigt, um so mehr, als Ali Krogins[1]) die Frage der Aetiologie der Dupuytrenschen Kontraktur neuerlich aufgerollt hat und durch den Nachweis ihrer Beziehung zu entwicklungsgeschichtlichen Störungen in der oberflächlichen Hohlhandmuskulatur wesentlich gefördert hat.

Die Krankengeschichte des Falles ist folgende: Hermine R., 20 Jahre alt, Kontoristin, bemerkte anfangs März 1920, nachdem sie durch einen Tag eine Armbanduhr ziemlich straff am linken Handgelenk getragen hatte, Schmerzen in den Fingern. Damals soll schon eine leichte Schwellung in der linken Hohlhand aufgetreten sein, die jedoch nach wenigen Tagen verschwunden sein soll. Ungefähr drei Wochen später, also Ende März, entwickelte sich in der Vola neuerdings eine Anschwellung, die langsam heranwuchs und Schmerzen bei Bewegungen der Finger auslöste. An vorausgegangene Erkrankungen, außer einigen Kinderkrankheiten, kann sich die Patientin nicht erinnern.

Status praesens: In der linken Vola manus sieht man entsprechend der Sehne des dritten und vierten Fingers eine leichte Anschwellung, die nahe bis an das Grundgelenk der proximalen Phalange heranreicht. Die Haut ist stellenweise mit der Geschwulst verwachsen und zeigt einzelne feine Grübchen, woselbst die Haut straffer an der Unterlage hängt, genau so, wie wir dies bei der Dupuytrenschen Kontraktur zu sehen gewohnt sind. Die Geschwulst selbst ist recht derb, doch lange nicht so hart als bei der Dupuytrenschen Kontraktur. Auffallend ist ferner die allerdings geringe Druckempfindlichkeit der Anschwellung im Vergleiche mit der absoluten Unempfindlichkeit der Dupuytrenschen Kontrakturen. Die Beugung der Finger ist aktiv und passiv fast normal, die Streckung des vierten Fingers um zirka 15°, des dritten um zirka 10° vermindert. Die genaue Untersuchung der Lungen ergab während der ganzen Zeit der Beobachtung nur die Residuen eines alten ausgeheilten Prozesses über der linken Spitze. Die übrigen Organe ohne Besonderheiten.

Die Operation wurde von mir am 18. Mai 1920 in Lokalanästhesie ausgeführt. Durch einen T-förmigen Schnitt, dessen horizontaler Ast über die Köpfchen der Grundgelenke verlief, wurden die erkrankten Partien freigelegt. Es fand sich nun ein sehr derbes, beim Schneiden knirschendes Gewebe zwischen Haut und Sehnenscheiden gelagert, einzelne sehr derbe Faserzüge strahlten nach allen Richtungen in das subkutane Fettgewebe aus, während die Hauptmasse des pathologischen Gewebes über den zwei genannten Sehnenscheiden lag. Diese derben Stränge gingen sehr nahe an die Haut heran, so daß ich sorgfältig präparieren mußte, um zu vermeiden, Fenster in die Haut zu schneiden. Nach Exstirpation alles pathologischen Gewebes lagen die normalen uneröffneten Sehnenscheiden und die Muskulatur frei vor mir, die Aponeurosis palmaris war exstirpiert worden. Die Operation hatte sich ganz wie jene abgespielt, die wir bei Dupuytrenschen Kontrakturen auszuführen gewohnt sind. Die Wunde wurde vollkommen vernäht und heilte per primam. Unter Bäderbehandlung trat normale Beweglichkeit ein. Ich ließ nach dem Ergebnisse der histologischen Untersuchung noch eine Nachbehandlung mit künstlicher Höhensonne folgen. Im November sah ich die Patientin mit normaler Beweglichkeit wieder. Die subkutane Tuberkulinreaktion war positiv. Lokalsymptome zeigten sich über der Spitze.

Die histologische Untersuchung des exstirpierten Gewebes ergab folgenden Befund:

Inmitten von teils locker gefügtem Bindegewebe, teils Fettgewebe finden sich runde, zum Teil scharf umgrenzte, zum Teil ineinander übergehende Herdchen von submiliarer Größe und darüber, die an Stellen bindegewebiger Einbettung eine rein proliferative Ausbreitungstendenz besitzen. Diese Herdchen bestehen größtenteils aus eng gedrängt liegenden Zellen vom

[1]) Zbl. f. Chirurg. 1920 Nr. 30.

Typus der epitheloiden Zellen, an einzelnen Stellen aus runden Zellen mit intensiv gefärbtem, strukturlosem, rundem, doch etwas unregelmäßigem Kern mit schmalem Saum vom Typus der Lymphozyten und Maximoffschen Polyblasten. Die Verteilung dieser Zellen ist eine sehr variable, bald stehen sie am Rande der Knötchen gehäuft, bald liegen sie ganz unregelmäßig zwischen den epitheloiden Zellen in allen Tiefen der Knötchen. Ganz vereinzelt enthalten einzelne Knötchen große Riesenzellen vom Langhansschen Typus mit exquisit randständigen Kernen. In größeren aus Konfluenz hervorgegangenen Knötchen besteht das Zentrum derselben aus einem stark gequollenen, tiefrot gefärbten Maschenwerk ohne Zellstruktur und ohne Kerne. Diese an Koagulationsnekrose mahnenden Partien sind von einem stärkeren Wall der vorgenannten Rundzellen umsäumt sowie mit feinen Kerntrümmern überdeckt. Auffallend reichhaltig sind die Knötchen an zartrandigen Blutkapillaren. Bemerkenswert wäre noch, daß insbesondere die Knötchen im Fettgewebe durch eine ziemlich straffe Bindegewebshülle von dem umgebenden Gewebe abgekapselt sind sowie der Umstand, daß inmitten speziell der an epitheloiden Zellen reichen Knötchen sich breite Züge und Herde eines hyalinen Bindegewebes vorfinden. Hier sind auch stellenweise rundliche Herde hyalinen Bindegewebes zu sehen, welchen äußerlich Reste von stark komprimiertem, epitheloidem Gewebe anhängen. Tuberkelbazillen konnten in entsprechend gefärbten Schnitten nicht gefunden werden. Tierversuche wurden nicht gemacht.

Alles in allem entspricht das histologische Bild dem tuberkulösen Granulationsgewebe mit ausgedehnter Tendenz zu bindegewebiger Abkapselung und bindegewebiger Obliteration. Es besteht geringe Tendenz zur Verkäsung und bemerkenswert reichliche Vaskularisation der Knötchen durch neugebildete Blutgefäße.

Nach der Krankengeschichte und dem histologischen Befunde haben wir es hier mit einer wahrscheinlich tuberkulösen Erkrankung der Palmaraponeurose zu tun, die unter dem Bild der Dupuytrenschen Kontraktur verlief. Die Palmaraponeurose ist nach den Untersuchungen Kajavas[2]) als ein Abkömmling der bei verschiedenen Säugetieren und noch beim menschlichen Embryo bestehenden oberflächlichen Hohlhandmuskulatur zu deuten. Nach Ali Krogins hätten wir uns dann vorzustellen, daß die Dupuytrensche Kontraktur dadurch zustande kommt, „daß aus einem in der Aponeurose eingeschlossenen muskulotendinösen Bildungsgewebe sich im späteren Leben direkt ein zur Schrumpfung führendes Sehnengewebe entwickelt". Nun haben wir in meinem Falle unzweifelhaft ausgehend von der Palmaraponeurose ein entzündliches Gewebe mit allen Merkmalen der tuberkuloiden Gewebsstruktur vor uns, das bei der bestehenden Lungenaffektion wohl ohne Zweifel mit derselben in Beziehung gebracht werden muß.

Während wir bei der gewöhnlichen Dupuytrenschen Kontraktur nach der Vorstellung von Ali Krogins annehmen müssen, daß bei einem Individuum, bei welchem infolge embryonaler Störungen Reste des Bildungsgewebes der Musculi flexores breves manus superficialis bestehen blieben, im späteren Alter durch Schrumpfung die typische Kontrakturstellung zustande kommt, sehen wir bei unserem Falle, daß die tuberkuloide Gewebsveränderung des gleichen Bildungsgewebes zur gleichen Kontrakturstellung führt.

[2]) Vgl. anatomische Studien über den Musculus palmaris brevis. Zit. nach Ali Krogins.

Aus der Universitäts-Kinderklinik in Graz.

Caries ossium non tuberculosa.

Von Prof. Dr. **F. Hamburger** und Doz. Dr. **Ph. Erlacher.**

Seit längerer Zeit steht in der chirurgischen Abteilung der Kinderklinik ein Fall in Beobachtung, der jedem, auch dem Erfahrenen, als eine schwere, chronische, multiple Knochentuberkulose imponieren muß. Die genauere Untersuchung ergab jedoch, daß es sich um eine nicht tuberkulöse Erkrankung handelt. An allen möglichen Stellen, am rechten Ellbogen, dritten rechten Rippe, Kreuzbein, rechten Sitzknorren, linken Trochanter, linken Hüfte, rechtem Knie und besonders am fungös stark verdickten, aus mehreren Stellen fistelnden rechten Fuß zeigten sich frischere und ältere Zeichen abgeheilter und noch bestehender Knocheneiterungen.

Die Erkrankung begann vor drei Jahren mit Schwellung und Schmerzen im rechten Fuß. Nach einigen Wochen vom behandelnden Arzt vorgenommene Inzisionen ergaben jedoch anfänglich keine Eiterung, erst nach 14 Tagen fing es an, zu eitern. Im Verlaufe von einem Jahr wurden dann die übrigen Stellen ergriffen, wobei die Fisteln an der linken Hüfte erst nach der Aufnahme bei uns sich schlossen.

Da auf der Klinik jedes Kind einer genauen Tuberkulinuntersuchung unterzogen wird, so kam auch bei diesem scheinbar ganz klaren Fall von Knochentuberkulose zutage, daß keine tuberkulöse Knochenerkrankung vorliegen kann. Zum Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme sei angeführt:

1. Das zwölfjährige Kind gab weder eine positive Kutanreaktion, noch eine Stichreaktion auf Dosen von 1 und 10 mg und reagierte selbst auf Dosen von 100, ja 1000 mg Tuberkulin nicht mit Fieber, sondern nur mit verhältnismäßig geringer Schwellung an der Einspritzungsstelle. Solche Schwellungen findet man nach Einspritzung so hoher Dosen auch bei nicht tuberkulösen Individuen außerordentlich häufig als Reaktion auf das Glyzerin, die Extraktivstoffe der Bouillon usw. Vielleicht ist ein Teil der Schwellung durch die primär-toxische Wirkung der Tuberkelbazillen zurückzuführen. Letzteres ist freilich unsicher.

2. Im Blut der Patientin ließen sich keine sogenannten Antikutine, das heißt Antituberkuline nachweisen (s. Pickert und Loewenstein).

3. Wiederholt ausgekratztes Granulationsgewebe ließ bei der mikroskopischen Untersuchung keine Zeichen tuberkulösen Charakters erkennen (Pathologisch-anatomisches Institut der Universität).

4. Der zweimalige Tierversuch aus solchem Granulationsgewebe ergab ein völlig negatives Resultat. Hinzugefügt sei noch, daß die Blutuntersuchung nach Wassermann negativ verlief.

Das Röntgenbild ergab in den befallenen Gelenken teilweise geringe Zerstörung der Gelenkanteile mit Verschmälerung des Gelenkspaltes, am rechten Fuß höchstgradige Atrophie aller Fuß- und Mittelfußknochen ohne sichtbare Sequesterbildung.

Es stimmen also alle Methoden wissenschaftlicher Art (Tuberkulin, Histologie, Tierversuch) miteinander gut überein. Nebenbei sei bemerkt, daß wir zur selben Zeit auch noch von drei anderen klinisch ausgesprochenen Knochentuberkulosen histologische Untersuchungen vornehmen ließen, immer mit positivem Erfolg.

Es erscheint also der Schluß begründet, daß hier eine nicht tuberkulöse Knochenerkrankung vorliegt und es erscheint gerechtfertigt, das Krankheitsbild einer Caries non tuberculosa aufzustellen und darauf hinzuweisen, daß anscheinend selbst schwere „Knochentuberkulosen" doch nicht tuberkulöser Natur sein können, ähnlich wie dies Sundt bereits getan hat. Es ist naheliegend anzunehmen, daß auch manche leichtere Fälle als der hier beschriebene, wie sie unter dem Bilde der Hüftgelenksentzündung mit ungewöhnlich raschem, zur Heilung führenden Verlauf zum Beispiel vorkommen, als leichtere Formen eben dieser Erkrankung anzusehen sind.

Ueber den Erreger der Erkrankung können wir vorderhand noch nichts Sicheres sagen, es besteht auch die Möglichkeit, daß hier verschiedenartige Mikroben in Betracht kommen.

Ein spontan ohne Fieber und ohne wesentliche Schmerzen über dem rechten, zum Teil versteiften Ellbogen sich bildender Abszeß ergab bei Punktion Staphylokokken in Reinkultur und heilte nach Inzision und Drainage ziemlich rasch ab.

In der letzten Zeit wurde bereits öfter versucht, das Krankheitsbild der chirurgischen Tuberkulose strenger zu umgrenzen und vor allem auf Grund der negativen Tuberkulinreaktion Fälle auszuscheiden, die eben deshalb nicht tuberkulöser Natur sein können. So hat Sundt (1917) bei einer Reihe von Fällen sogenannter „Skrofulotuberkulosen" nachgewiesen, daß sie auch „von anderen Infektionen als Tuberkulose hervorgerufen werden kann . . .", meist von Lues, wie die Wassermannsche Reaktion und die Erfolge der spezifischen Behandlung ergaben. Aehnliches glaubt er auch von den „chronischen Knochen- und Gelenksleiden, die klinisch und röntgenologisch ganz und gar das Krankheitsbild ergeben, das man bei Tuberkulose findet", ohne allerdings nähere Belege zu bringen. Friedländer sprach 1913 von einer ephemeren Koxitis, die er als leichteste Form einer Osteomyelitis auffassen möchte und von der Tuberkulose genau abzugrenzen suchte.

Perthes hat 1910 schon die Osteochondritis deformans strenge von der Koxitis geschieden und Erlacher hat 1920 die nicht tuberkulöse Gibbusbildung nach Tetanus von der Spondylitis abgegrenzt. Spitzy berichtet jüngst über einen Fall von Spondylitis, in dessen Senkungsabszeß sich Staphylokokken befanden und über einen Fall von Koxitis, in dessen Eiter sich wohl einige Streptokokken, aber keine Tuberkelbazillen nachweisen ließen. Im ersten Fall ist aber die tuberkulöse Infektion

nicht ausgeschlossen, im zweiten sogar sicher vorhanden gewesen, da die Pirquetsche Reaktion positiv ausfiel, somit muß die Möglichkeit von Mischinfektionen in Betracht gezogen werden, wie sie nicht nur nicht selten, sondern auch bei geschlossenen Prozessen durchaus möglich sind. Es fehlt also diesen Fällen die zwingende Beweiskraft und wir müssen, solange wir über die Art der Infektion, die zur Caries non tuberculosa führt, nichts Genaueres wissen, vorläufig noch fordern, daß für alle hiehergehörigen Fälle selbst die Möglichkeit des tuberkulösen Charakters mit allen klinisch verfügbaren Mitteln ausgeschlossen wird, wie dies in unserem Falle geschehen ist.

Da wir nun einen einwandfreien Beitrag zur Caries non tuberculosa bringen konnten, dem hoffentlich bald andere folgen werden, so dürften wir wohl auch die schon von anderer Seite ausgesprochene Vermutung als erwiesene Tatsache hinstellen, daß die gebräuchlichsten Formen der chirurgischen Tuberkulose (Knochen- und Gelenkserkrankungen) nicht unbedingt die Folge des spezifischen Erregers des Tuberkelbazillus sein müssen, sondern daß unter gewissen Umständen, wenn Menge und Heftigkeit der Infektion, die Virulenz des Erregers und die Abwehrbereitschaft sowie der Kräftezustand des Infizierten zusammenstimmen, auch ein anderer Erreger dieselben klinischen Erscheinungen wie der Tuberkelbazillus hervorrufen kann. Vielleicht wird sich diese nicht tuberkulöse Erkrankung in der Folge noch genauer erforschen lassen, wie wir ja jetzt schon quoad vitam et sanationem sagen können, daß sie weitaus günstiger verläuft als die Tuberkulose, weil wir ein Aufflammen des primären (Lungen-) Herdes zu befürchten haben.

Wahrscheinlich sind die von Friedländer, Sundt und Spitzy beschriebenen Fälle und der von uns hier mitgeteilte Fall von Caries multiplex non tuberculosa von demselben vorderhand unbekannten Erreger bedingt und nur auf verschieden intensive Reaktion verschieden disponierter Individuen zurückzuführen.

Zur Theorie der Serologie der Syphilis.*)

Auszugsweises Referat des am 12. April 1921 in der Sitzung der Biologischen Gesellschaft in Wien von Dr. **Emil Epstein** und Dr. **Fritz Paul** gehaltenen Vortrages.

An der Hand der zweizeitigen und einzeitigen Kochsalzmethode der Meinicke-Reaktion wird eine neue Theorie aufgestellt, um das Wesen der serologischen Luesreaktionen auf Grund rein physikalisch-chemischer Betrachtungsweise zu erklären.

Ausgehend von der Beobachtung, daß der für die Meinicke-Reaktion verwendete Extrakt in kochsalzhaltigem Medium (2%iger Kochsalzlösung) wohl spontan ausflockt, an dieser Ausflockung durch Normalserum, nicht aber durch Luesserum behindert wird, im Gegenteil, diese Ausflockung durch Luesserum bedeutend verstärkt und beschleunigt wird, wurde der Gedanke nahegelegt, daß die ausgeflockten Substanzen bei der Meinicke-Reaktion wesentlich dem Extrakt, also den Lipoiden, nicht aber dem Serum angehören, wie es bisher von Meinicke selbst und den meisten anderen Autoren vermutet wurde. Es gelang auch wirklich, durch ausgedehnte Versuche, hauptsächlich durch die Alkohollöslichkeit der im kochsalzhaltigen Medium bei Zusatz von Luesserum zum Extrakt gebildeten Flocken, den Nachweis zu führen, daß diese fast ausschließlich aus den Lipoiden des zugesetzten Extraktes bestehen. Die in der ersten Periode der zweizeitigen Kochsalzmethode Meinickes, die sich im wässerigen Medium abspielt, entstandenen Flocken — dabei werden sowohl Lues- als auch Normalsera geflockt — bestanden im Gegensatz dazu zum größeren Teil aus Eiweißkörpern, zum anderen Teil aus Lipoiden. Aber auch schon in dieser ersten Periode der zweizeitigen Meinicke-Reaktion zeigte sich insofern ein Unterschied zwischen Lues- und Normalseren, als diese Flockung bei Zusatz von Luesserum viel rascher und deutlicher auftrat.

Aus diesen Untersuchungen ergab sich zunächst, daß die Niederschläge bei den Luesreaktionen im kochsalzhaltigen Medium von denen im wässerigen Medium prinzipiell verschieden seien, insofern, als erstere nur aus Lipoiden, letztere aus Eiweißkörpern und Lipoiden bestehen.

Damit waren aber alle Theorien, welche die Luesreaktionen, die sich ja sämtlich in kochsalzhaltigem Medium abspielen, auf eine Globulinflockung zurückführen wollen, zunächst für die Meinicke-Reaktion als erledigt zu betrachten.

*) Die ausführliche Mitteilung erscheint anderorts.

Die bei den Luesreaktionen verwendeten Extrakte bestehen aus einer kolloidalen Lösung verschiedener Lipoide (Cholesterin und Lezithin), bei der Meinicke-Reaktion nach den Untersuchungen Prof. Siegmund Fränkels fast ausschließlich aus Lezithin und Kephalin. Lipoidsuspensionen werden als elektronegativ geladen angenommen, und es gelang auch den Vortragenden im elektrischen Ueberführungsversuch für die Meinicke-Extrakte den direkten Nachweis ihrer elektronegativen Ladung zu erbringen.

Diese Feststellung der elektronegativen Ladung der Lipoidextrakte einerseits, ihre Ausflockung durch das Luesserum und durch elektropositive Na-Ionen (Spontanausflockung) andererseits, führten zu der Schlußfolgerung, daß Luesseren eine positive Ladung aufweisen müssen. Die Eiweißkörper des Normalserums sind nach Pauli elektrisch neutral, beziehungsweise schwach negativ geladen. Eine positive Ladung des Luesserums könnte also durch eine Zunahme des Säuregehaltes luetischer Seren bedingt sein. Dabei bleibe es dahingestellt, ob diese Ladung durch Umladung infolge positivierender Wirkung der H-Ionen der Säure oder direkt durch die H-Ionen der Säure vermittelt wurde oder ob positiv geladene Substanzen noch unbekannter Konstitution unter dem Einflusse des Krankheitsprozesses in das Serum gelangen. Auf die Anwesenheit einer positiven Ladung im Luesserum weisen auch die in neuerer Zeit erschienenen Arbeiten über die Beschleunigung der Senkungsgeschwindigkeit der negativ geladenen roten Blutkörperchen im Zitratplasma bei Lues und anderen Erkrankungen hin.

Hand in Hand mit dem Auftreten positiver Ladungen im Luesserum geht auch eine Zunahme der Oberflächenspannung infolge gleichzeitigen Auftretens entgegengesetzter elektrischer Ladung der Lipoidphase der Luesseren einher, welche zu einer Vergröberung der dispersen Phasen führt. Diese Zustandsänderung, die auch eine gesteigerte Eiweißausflockbarkeit zur Folge hat (Klausnersche Reaktion), gab vielfach Anlaß, eine Vermehrung „der Globuline“ für alle möglichen Ausflockungen verantwortlich zu machen.

Luesseren flocken infolge ihrer positiven Ladung im Vereine mit den Na-Ionen des kochsalzhaltigen Dispersionsmittels das negativ geladene Extraktlipoid aus, während Normalseren eine schutzkolloidale Wirkung gegen die Eigenausflockung des Kochsalzextraktkolloides entfalten, die den Luesseren fehlt. Die charakteristische Wirksamkeit luetischer Seren wird bedingt: 1. durch Vermehrung positiver Ladungen, 2. durch ihren sonstigen physikalischen Zustand im Sinne einer Verminderung des Dispersitätsgrades ihrer Phasen. Es handle sich daher beim Luesserum nicht um eine quantitative Verschiebung einzelner chemischer Bestandteile, sondern um eine Qualitätsänderung unter dem Einfluß des syphilitischen Prozesses, ohne daß dabei diese für Lues charakteristische Qualitätsänderung theoretisch unbedingt streng spezifisch sein müsse.

Geflockt werden im kochsalzhaltigen Medium fast ausschließlich Lipoide des Extraktes. Ganz übereinstimmend damit ist die jüngst erschienene Mitteilung Niederhoffs, der ebenfalls durch Alkohollöslichkeit der bei der Sachs-Georgi-Reaktion und Meinicke-Reaktion auftretenden Flocken nachweist, daß diese wahrscheinlich ausschließlich aus äther- und alkohollöslichen Lipoiden bestehen.

Die Wassermann-Reaktion und die Flockungsreaktionen sind durch prinzipiell identische physikalische Flockungen bedingt, die bei der Wassermann-Reaktion weit unterhalb der Grenze der makroskopischen Sichtbarkeit gelegen, des hämolytischen Systems als Indikators bedürfen und zur Komplementzerstörung führen. Auch bei der Wassermann-Reaktion sind es nicht die Globuline des Serums, sondern die Extraktlipoide, welche geflockt werden.

Die geringen Unterschiede in den Resultaten der Wassermann-Reaktion und der Meinicke-Reaktion beruhen wohl in der Verschiedenheit der Zusammensetzung der dabei verwendeten Extrakte und außerdem darauf, daß bei der Wassermann-Reaktion eine 0·8- bis 0·9%ige, bei der Meinicke-Reaktion eine 2- bis 3%ige Kochsalzlösung als Dispersionsmittel zur Anwendung kommt.

Die neue Theorie Wassermanns zur Erklärung seiner Reaktion, die dieser als Antigen-Antikörper-Reaktion in chemischem Sinne darstellt, wobei als Antigen die Extraktlipoide, als Antikörper aber ein im Luesserum gegen Zellipoide gerichteter Ambozeptor figurieren, wird in eingehender Besprechung der Beweisführung Wassermanns entschieden abgelehnt. Ein Urteil über Wassermanns

neue zum Patent angemeldete „Bestätigungsreaktion" kann erst dann gegeben werden, bis eine eingehende Veröffentlichung darüber erfolgt. Sie scheint aber jedenfalls sehr schwierig und nach den Angaben Wassermanns äußerst subtil zu handhaben zu sein, kommt also für die Praxis vorderhand nicht in Betracht. Es besteht aber auch kein Bedürfnis dafür, weil in der Meinicke-Reaktion eine viel einfachere und sichere Bestätigungsreaktion der Wassermann-Reaktion bereits vorliegt.

Im Anschluß daran berichtet Paul über die praktischen Erfahrungen an 11.000 Vergleichsuntersuchungen zwischen Wassermann-Reaktion und dritter Modifikation der Meinicke-Reaktion (D.-M.). Diese wurde stets mit aktiv belassenem Serum ausgeführt und bei allen Fällen womöglich die Klinik weitestgehend berücksichtigt. Es ergab sich volle Uebereinstimmung in 92·1% zwischen beiden Reaktionen. Different reagierten 877 Sera (7·9%). Davon waren nur mit der D.-M. positiv 5·8%. Nur mit der Wassermann-Reaktion positiv 2·1%. Während sich unter den nach der D.-M. different positiven Seren kein unspezifischer Fall findet, kamen bei der Wassermann-Reaktion 18 sicher unspezifische Reaktionen vor (1·6‰ aller Fälle), darunter 8 Fleckfiebersera in einem bestimmten Krankheitsstadium. Ueberlegen ist die D.-M. der Wassermann-Reaktion bei primärer Lues, latenter Lues, Tabes dorsalis und Lues des Zentralnervensystems, außerdem hält die Reaktion einer Behandlung länger stand. Interessant waren auch drei Fälle von abortiv behandelter seronegativer Primärlues mit negativer Wassermann-Reaktion und hochpositiver D.-M. nach Abschluß der Behandlung.

Die Lumbalflüssigkeit reagiert in der D.-M. unter Verwendung der doppelten Liquormenge gut. In 92% ergab sich Uebereinstimmung, in 8% Ueberlegenheit der Wassermann-Reaktion gegenüber der D.-M.

Die Wichtigkeit der Ausführung beider Reaktionen (Wassermann-Reaktion und D.-M.) im Serum wird an Beispielen erläutert.

Die Vorzüge der D.-M., die kurz angeführt werden, zwingen zu der Schlußfolgerung, daß bei der Wahl zwischen beiden Reaktionen, oder wenn nur eine von beiden angestellt werden kann, die D.-M. den Vorzug verdient. Ein Ersatz der Wassermann-Reaktion durch die D.-M. stellt aber nicht das Optimum dar, da durch die D.-M. allein nicht alle erreichbaren positiven Ausfälle erfaßt werden können. Das Optimum der Versuchsausfälle wird durch die gleichzeitige Anstellung der Wassermann-Reaktion und der D.-M. erzielt.

Aus der III. medizinischen Klinik der Universität in Budapest.
(Direktor: Prof. Baron A. v. Korányi.)

Zur Salvarsantherapie der Lungengangrän.

Von Dr. Béla Molnár jun.

Die Ergebnisse der Lungengangränbehandlung waren bis zu den allerletzten Zeiten sehr schlechte. Unter den in den Berliner Spitälern von 1897 bis 1900 intern behandelten 133 Fällen wurden nur 7·5% geheilt, 64·6% sind gestorben. Neuerdings wurde Salvarsan empfohlen. Der Gedanke seiner Verwendung stammt von Becker aus der Brauerschen Klinik. Die Ergebnisse sollen auffallend gute gewesen sein.

Unsere Erfolge bestätigen die Literaturangaben. In zweien unserer Fälle bestand der Prozeß seit ein bis zwei Wochen, beide wurden auffallend rasch geheilt. Zur Beleuchtung der besonders wirkungsvollen Behandlung teile ich einige Daten mit.

Frau J. A. begann fünf Tage nach einer Laparotomie in Aethernarkose zu fiebern und zu husten. Auswurf wurde übelriechend. Elastische Fasern. Der Röntgenbefund ergab im rechten unteren Lungenlappen eine kindshandgroße Höhle. Drei Stunden nach einer intravenösen Neosalvarsaneinspritzung von 0·45 g stieg die Temperatur unter Frösteln auf 39°, fiel aber schon nach einigen Stunden zur Norm. Die Kranke blieb dauernd fieberfrei. Der üble Geruch des Auswurfes verringerte sich, dessen Menge blieb aber unverändert. Fünf Tage später Einspritzung von 0·60 g Neosalvarsan. Der Auswurf wurde geruchlos, dessen Menge täglich weniger bis endlich die Sputumausscheidung völlig aufhörte. Die Heilung wurde auch durch das Röntgenbild bestätigt. Zehn Tage nach der ersten Einspritzung war im rechten Unterlappen nur ein fünfkronenstückgroßer Schatten mit ungleichem, zackigem Rande zu sehen, in welchem sich ein hellerstückgroßes, rundes, helleres Gebiet befand. Nach 18tägiger Behandlung wurde die Kranke geheilt entlassen.

L. R. Die Temperatur des Kranken war einige Tage nach einer Leistenbruchoperation bis 40° gestiegen. Stark fötider, eitriger Auswurf in der Menge von einem halben Liter täglich. In Anbetracht der Schwere des Allgemeinzustandes zuerst Kampfer-Koffein-Morphin, intravenös Digitalis; am nächsten Tage 0·45 g Neosalvarsan. Keine Reaktion, Kardiaka wurden weiter gegeben, Zustand unverändert schwer, Sensorium zeitweise benommen; zwei Tage nach der Salvarsaneinspritzung Kollaps. Nach Sauerstoff, Kampfer-Koffeininjektionen Besserung, so daß eine Durchleuchtung möglich wurde. Es fanden sich „zwei Drittel beider Lungenfelder mit kleinen, konfluierenden Herdschatten besät. Links vorne in der Höhe der dritten, beziehungsweise fünften Rippe je eine haselnußgroße Höhle (Privatdozent Elischer)". In wöchentlichen Abständen noch dreimal 0·45 bis 0·45 g Neosalvarsan. Nach der zweiten Injektion wurde der Kranke subfebril, nach der dritten fieberfrei. Geruch und Menge des Auswurfes verminderten sich nach und nach. Der Röntgenbefund nach der dritten Einspritzung lautete: „Ueber beiden Unterlappen verminderte sich die Schattenintensität des Infiltrats, die oberen Lungenfelder scheinen klar zu sein. In dem rechten unteren Lungenfelde befindet sich eine haselnußgroße Höhle." Nach der vierten Injektion: „Die Lungenfelder sind mit Ausnahme einer geringen Hilusverbreiterung klar." Der Kranke verließ nach einer vierwöchentlichen Behandlung geheilt die Klinik.

In einem seit vier bis fünf Wochen bestehenden Gangränfalle erzielten wir Heilung nur nach zweimonatlicher Behandlung und sechs Neosalvarsaneinspritzungen. Das Fieber hörte zwar schon nach der zweiten Injektion auf, das Sputum verlor aber erst nach der vierten Injektion den Geruch. Die Menge des Auswurfes verminderte sich langsam. Der Schatten hatte sich nur allmählich aufgehellt.

Bei einer seit sechs Wochen bestehenden Gangrän erzielten wir in vier Wochen mit vier Injektionen (0·30 und dreimal 0·45 g) eine Besserung, in weiteren zwei Fällen, welche seit elf, beziehungsweise zwölf Monaten bestanden, konnte mit Neosalvarsan kein Erfolg gesehen werden.

Auch in fünf Fällen von Bronchitis putrida hatten wir Neosalvarsaneinspritzungen angewendet. Alle waren chronisch verlaufende Fälle (vier Monate bis zwei Jahre). In drei Fällen kein Erfolg, in zwei Fällen jedoch insoweit eine Besserung, als die Menge und der Geruch des Auswurfes sich verminderten. In akuten Fällen von Bronchitis putrida dürfte man vielleicht mit Neosalvarsan bessere Resultate erhalten.

Die Aetiologie der Lungengangrän und der Bronchitis putrida ist unbekannt. Wahrscheinlich ist sie keine einheitliche; fusiformen Bazillen und Spirochäten dürfte eine bedeutende Rolle zukommen. Leyden und Jaffe fanden schon im Jahre 1866 im gangränösen Sputum die Spirochäten. Von Lenhartz, Róna, Feldmann und Buday wurde auf die Aehnlichkeit hingewiesen, welche zwischen der Bakterienflora der gangränösen Zustände der Lungen und der Mundhöhle (Noma, Stomatitis ulcerosa, Plaut-Vincentsche Angina) besteht. Besonders Buday unternahm sehr gründliche Untersuchungen auf diesem Gebiete und bewies auf Grund histologischer Präparate, daß, während in der aus der Mitte der Gangränhöhle entnommenen Masse unter zahlreichen Bazillen und Kokken nur wenig Spirochäten zu finden waren, diese in den die Höhle umrahmenden Lungenanteilen, an der Grenze des gesunden und kranken Lungengewebes in großen Mengen zu sehen sind. Durch diesen Befund dürfte sich die Tatsache erklären, daß im Sputum die Spirochäten schwerer zu finden sind; in keinem unserer Fälle konnten sie nachgewiesen werden. Die therapeutische Wirkung des Salvarsans macht es wahrscheinlich, daß unter den bei den genannten Erkrankungen nachgewiesenen Mikroorganismen die Spirochäten die bedeutungsvollsten sind. Durch die spezifische Wirkung gegen die Spirochäten dürfte die Wirkungslosigkeit des Salvarsans bei den nicht gangränösen Lungenabszessen erklärt sein.

Unsere sechs Lungengangränfälle beweisen, daß der Grad und die Schnelligkeit der nach Salvarsanwirkung eintretenden Heilung der Dauer der Krankheit proportional sind. Je frischer der Fall, desto rascher und gründlicher der Erfolg. In akuten Fällen ist daher das Experimentieren mit verschiedenen Mitteln nicht zu empfehlen, die Pneumotomie dürfte auch überflüssig sein, man beginne gleich mit der Salvarsanbehandlung.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 10.

Ueber die Folgen der Einspritzung von artfremdem Serum, von Giften und von Antiseris in die Karotis zentralwärts Von E. Friedberger und K. Oschikawa. Es entstehen Symptome, die auf eine Affektion des Kleinhirns zurückgeführt werden müssen.

Frühdiagnose einer Halsmarkgeschwulst, Operation, Heilung. Von Richard Cassirer und Fedor Krause. Die Diagnose wurde auf geringe, aber charakteristische Symptome (Schmerzen in der Nackengegend, schwächerer rechter Bauchdeckenreflex, Babinski rechts angedeutet) gestellt. Lokalisation des Tumors in die Höhe des achten Zervikalsegmentes.

Die Bedeutung der Blutsedimentierungsreaktion nach Fahraeus für die Geburtshilfe und Gynäkologie. Von F. Geppert. Positiv bei Schwangerschaften jenseits des vierten Monats. Negativ bei entzündlichen Adnexerkrankungen, wenn keine frischere Entzündung mehr vorhanden ist.

Zur Frage der Lues latens. Von Martin Friedmann. In der nicht lädierten Raphe penis wurden mikroskopisch im Reizserum Unmengen von Spirochaetae pallidae gefunden. Von hier aus mußte auch die Infektion auf eine andere Person ausgegangen sein.

Zur Differentialdiagnose der Encephalitis epidemica. Von Herzog. Kasuistik.

Zur Differentialdiagnose zwischen Perichondritis laryngis und Thyreoiditis, beziehungsweise Strumitis. Von Markus Mayer. Akute Strumitis mit Einschmelzung eines großen Teiles der Schilddrüse zu einem Abszeß. Exitus vor der Operation.

Einige Besonderheiten im Verlaufe der Phthisis pulmonum unter den jetzigen abnormen Verhältnissen. Von Robert Göterbock. Im Anschluß an Grippe kann ein bis dahin harmloser Lungenspitzenkatarrh akut werden. Ungünstige Prognose. (Zwei Fälle.)

Sehnenverpflanzung unter Lokalanästhesie. Von Bruno Küma. Gute Erfolge.

Zur Technik der Kieferhöhlenpunktion. Von A. Lautenschläger. Spülung mit körperwarmer physiologischer Kochsalzlösung. Eigener Apparat. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 16.

Tuberkulosestudien. IV. Ueber die Tierpathogenität der Gruppe der säurefesten Bakterien; Tierpassagen, Virulenzsteigerung und kulturelles Verhalten. Von W. Kolle, H. Schloßberger und W. Pfannenstiel. (Staatl. Inst. für exper. Ther. und Georg Speyer-Haus in Frankfurt a. M. — Geh.-Rat Kolle.)

Das Forschungsinstitut für experimentelle klinische Pharmakologie am Eppendorfer Krankenhaus zu Hamburg. Von Prof. Dr. L. Brauer, Direktor des Eppendorfer Krankenhauses.

Ueber chronische bazilläre Ruhr und Ruhrfolgen. Von J. Strasburger in Frankfurt a. M. I. Chronische Ruhr.

Ueber Behandlung der akuten Lungenentzündung mit künstlichem Pneumothorax. Von Prof. N. Friedemann. (Infekt.-Abt. des Rudolf Virchow-Krankenh. in Berlin.) Bericht über neun Fälle mit teilweise günstigem Erfolg.

Die Behandlung skrofulöser Augenerkrankungen mit Partialantigenen nach Deycke-Much. Von Dr. Werner Meyer. (Univ.-Augenklinik in Halle a. S. — Geh.-Rat Schieck.) Keine therapeutischen Erfolge.

Ein Unterdruckatmungsapparat für chirurgische Zwecke. Von Dr. Alfred Brunner. (Chir. Univ.-Klin. in München. — Geh.-Rat Sauerbruch.)

Ueber Osmotherapie. Von Prof. Dr. Stejskal. (Spital der Barmh. Brüder in Wien.)

Angiofibrom im Musculus adductor pollicis. Von Dr. E. Glaß, Chirurgen in Hamburg.

Die tuberkulöse Durchseuchung der städtischen Bevölkerung und ihre Bedeutung für die Tuberkulosebekämpfung. Von Dr. W. Salomon, leit. Arzt der städt. Säuglings- und Kleinkinderfürsorgestelle 9 in Berlin. Polemik gegen den Aufsatz von Prof. Selter in der D. m. W., 47. Jahrg., Nr. 5.

Die Notwendigkeit der Milchverdünnung und die statistischen Methoden. Von Dr. Jakob Levy, Kinderarzt in Berlin-Wilmersdorf. Polemik.

Der jetzige Stand der Pathogenese des Diabetes mellitus. Von P. F. Richter in Berlin.

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. VII. Lues congenita. Ha.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 13.

Ueber einen Fall von sporadischer Hämophilie. Von Dr. E. Montanus. (Med. Klin. der Univ. Basel. — Prof. Staehelin.) Der Fall betraf ein 28jähriges Mädchen.

Hautschädigungen bei Brikettarbeitern und ihre Beziehungen zur „Kriegsmelanose". Von Dr. Schärer. (Dermatolog. Klin. der Univ. Zürich. — Prof. Bloch.) Nicht nur durch direkte äußere Einwirkung auf die Haut, sondern auch durch Stoffe, die mit der Nahrung oder durch Einatmung aufgenommen werden, können auf hämatogenem Wege Veränderungen hervorgerufen werden, welche die eigentliche Kriegsmelanose darstellen.

Immunisatorische Reaktionen bei der durch künstlichen Pneumothorax behandelten Lungentuberkulose. Von Prof. U. Carpi, Lugano. Die günstige Einwirkung der Behandlung der Lungentuberkulose nach Forlanini auf gleichzeitig bestehende Nierentuberkulose beweisen die durch den künstlichen Pneumothorax hervorgerufenen immunisatorischen Vorgänge.

Zur Wahl der Methode bei der Operation der Hernia obturatoria incarcerata. Von Dr. A. Steinegger. (Krankenh. der March in Lachen.) Eine Normalmethode, betreffend Operation der Hernia obturatoria incarcerata läßt sich nicht aufstellen. Unter Umständen ist die Laparotomie die einzige in Betracht kommende Operationsmethode.

Reiseeindrücke eines Schweizer Arztes an Londons Spitälern (Herbst 1920). Von Dr. Schlüpfer, Zürich. Fortsetzung und Schluß aus der Schweiz. m. W. 1921, Nr. 12. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 16.

Experimentelle Enzephalitis. Von Prof. Dr. A. Fuchs. (Pharmakolog. Inst. — Hofrat Meyer — Patholog. Inst. — Hofrat Paltauf — und Neurolog. Inst. — Prof. Marburg in Wien.) Fleischvergiftung führt beim Hunde nach Anlegung der Eckschen Fistel zur Enzephalitis.

Psychoanalyse und Kritik. Von Prof. Dr. Erwin Stransky. Erwiderung auf eine im Jahre 1919 in der W. m. W. erschienene Kritik Hitschmanns.

Zur Frage der Therapie der chronischen, rheumatischen Gelenkerkrankungen nebst einigen nosographischen Bemerkungen. Von Prof. Karl Petrén, Lund. Mit Beiträgen von Doz. L. Edling und Dr. Ruth Johansson. Fortsetzung zu Nr. 15.

Die Strahlenbehandlung in der Gynäkologie. Von Geh.-Rat Prof. Dr. Döderlein in München. Schluß zu Nr. 15. Gute Erfolge, besonders bei malignen Neubildungen.

Akute Myeloblastenleukämie nach Diphtherieinfektion und Lues. (I. Teil.) Von Ernst Fränkel und Werner Ulrich. (Infekt.-Abt. des Rudolf Virchow-Krankenh. — Prof. U. Friedemann — und chemische Abt. — Prof. Lockemann — des Inst. für Infektionskrankh. „Robert Koch".) Es fanden sich Diphtheriebazillen nicht nur in den Tonsillen, sondern auch im Knochenmark.

Kapillarbeobachtung und Suffizienzprüfung. Von Priv.-Doz. Dr. E. Weiß, Assistenzarzt der Klinik. (Med. Klin. und Nervenklinik Tübingen. — Prof. Dr. Otfried Müller.) Während schon die gewöhnliche Kapillarbeobachtung gewisse Aufschlüsse gibt, empfiehlt sich zur weiteren Orientierung die Kombination der Weißschen Suffizienzprüfung mit seiner Methodik der Bestimmung der Strömungszeit und Rückströmung.

Bemerkungen zu dem Aufsatze von Hermann Lemke: Ueber die Blutung der Frau in der Menarche und im Klimakterium in Nr. 12 dieser Wochenschrift. Von Dr. Oskar Rosenthal, Berlin. Polemik.

Die Phagozytose der Amöben und Zilioten, verglichen mit der Phagozytose der Leukozyten. Von R. Oehler. (Georg Speyer-Haus, Frankfurt a. M. — Prof. Dr. W. Kolle.) Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Die Therapie der Gegenwart. 1921, Nr. 4.

Die Grundlagen der Lichttherapie. Von Dr. F. Schanz, Dresden. Der Gehalt an ultravioletten Strahlen bestimmt den Grad der Heilerfolge. Am ehesten soll das Licht der offenen Bogenlampe das Sonnenlicht in der Therapie ersetzen können. Das Spektralphotometer von Prof. Dember, mit welchem man imstande ist, die Mengenverhältnisse der ultravioletten Strahlen einzelner Lichtquellen zu vergleichen, hat dem Verfasser Gelegenheit zu sehr interessanten Studien und wichtigen Beobachtungen gegeben.

Ueber „Lytophan", eine Phenylchinolindikarbonsäure. Von Prof. Gudzent und cand. med. Kolp. (I. med. Klin. Berlin. — Prof. His.) Ein dem Atophan ähnliches Präparat. Bei der vorläufigen ersten klinischen Prüfung hat es gegenüber Gicht, subakutem Rheumatismus, Migräne nicht schlecht abgeschnitten.

Ueber Terpichin bei entzündlichen Erkrankungen der Harnorgane. Von Dr. W. Karo, Berlin. Gänzlich reines, oxydfreies Terpentinöl in Verbindung mit Chinin und Anästhesin. Anwendung: Jeden zweiten Tag eine intramuskuläre Injektion bei Gonorrhoe, Koliinfektion der Harnwege, auch Blasentuberkulose.

Ueber psychogenen Fluor albus. Von Dr. Bunnemann, Ballenstedt, Harz. Fall von Fluor albus, der durch zwölf Jahre allen möglichen gynäkologischen Mitteln widerstanden hatte, aber in einer Hypnose vom Verfasser vollständig beseitigt worden ist. Erklärung.

Ueber Encephalitis lethargica. Zusammenfassende Uebersicht von G. Klemperer, Berlin.

Beitrag zu den Kopfschmerzen peripheren Ursprunges und deren Beseitigung. Von Dr. L. Schmidt, Bad Pystian. Bindegewebige Punkte oder Knoten im Nacken, die bis an den Knochen heranreichen. Massage, Wärme.

Erfahrungen mit Staphar (Maststaphylokokkeneinheitsvakzine) nach Strubell. Von Dr. Dienemann, Dresden. Im Handel als Aufschwemmung 1:1000. Intrakutane oder intramuskuläre Injektion von 0·2 bis 0·5 in der Nähe der Furunkeln.

Unsere Erfahrungen mit Nirvanol bei Narkosen. Von Dr. Schlichting, Wernigerode. Narkosesparende Wirkung, jedoch Vorsicht, da doch schon Todesfälle beobachtet worden sind. Pi.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 1920, Band LXXXIII, H. 2.

Beitrag zur Klinik und pathologischen Anatomie der Amenorrhoe. Von J. Novak und E. Graff. Nachweis zyklischer Veränderungen in der Uterusschleimhaut Amenorrhoischer, woraus auf Fortbestand der Eierstockfunktion trotz Fehlens der Menstruationsblutung geschlossen wird.

Proliferative Vorgänge im Inneren von Blasenmolenzotten. Von Hans Hinzelmann. Nachweis von Zellproliferationen im Zotterbindegewebe.

Zur Verhütung des Kindbettfiebers. Von W. Schmidt. Ein wertvolles Hilfsmittel wird in der gründlichen Desinfektion der äußeren Geschlechtsteile und der Scheide vor der Geburt gesehen.

Die Bedeutung der Blutung bei der Placenta praevia. Von Bruno Liegner. Blutungen in der Schwangerschaft schädigen den Organismus sehr. Die Blutungen vor dem ärztlichen Eingriff sind die gefährlichsten, gefährlicher sogar als die der Nachgeburtsperiode.

Die Geburtsleitung bei engem Becken. Von W. Schmidt. Geburtshilflicher Bericht aus der Würzburger Klinik.

Intrauterine Totenstarre. Von Bruno Liegner. Besprechung der Theorien über die Totenstarre und Bericht einiger Fälle von intrauteriner Totenstarre.

Beitrag zur Frage der Placenta praevia cervicalis. Von Heinrich Krause, Bericht eines hieher gehörenden Falles.

Erfahrungen mit der Röntgen- und Radiumtherapie. Von W. Benthin. Sieht in der Strahlentherapie ein wertvolles Mittel zur Behandlung inoperabler Karzinome und zur Verhütung postoperativer Rezidive. Operable Fälle müssen operiert werden.

Zur Frage der Gewichtskurvenbildung bei Brustkindern in den ersten 14 Lebenstagen. Von K. Koch. Untersuchungen über die Gewichtsverhältnisse der Kinder in den ersten Wochen post partum.

Regressive Drüsenveränderungen der Korpusschleimhaut bei Kriegsamenorrhoe. Von E. Graff und J. Novak. Die Verfasser beobachteten in mehreren Fällen eine eigentümliche Veränderung der Zellkeime und der Zellmembran in den Uterusdrüsen, die nur bei Kriegsamenorrhoe gefunden worden ist. P. W.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Lehrbuch der experimentellen Psychologie. Von Joseph Fröbes S. J. 2. (Schluß-) Band. Freiburg i. B., 1920, Herder & Co.

Der nunmehr vorliegende Band bringt das großangelegte Lehrbuch zum Abschluß (frühere Referate in Nr. 4 ex 1917 dieser Wochenschrift, S. 114, und Nr. 8 ex 1918, S. 220). Verf. führt uns die pathologischen Tatsachen des Assoziationsmechanismus vor, ein langer folgender Abschnitt das höhere Erkenntnisleben; in dem Abschnitt über das höhere Gefühlsleben ist ein besonderer Raum der Psychologie der Aesthetik gewidmet. Weiters wird das Willensleben in weitester Bedeutung Gegenstand der Untersuchung; hier geht Verf. auf die Lebensziele ein, Berufspsychologie, Sittlichkeit und Religiosität. Der Lehrer aus Valkenburg wird hier persönlicher in der liebevollen Beschäftigung mit den Themen: Bekehrungen, Mystik, Visionen; alles vom Standpunkte seines Glaubens gesehen. Besonders schwierig mußte für ihn der Schlußabschnitt werden, Abnormitäten des Bewußtseinslebens und Geisteskrankheiten. Es charakterisiert so recht den Theoretiker, wenn er Verbrecher und Geisteskranke, die beide antisozial sind, dadurch unterscheidet, daß die einen als verantwortlich betrachtet werden müssen, die anderen nicht. Die Erkennung dieser Verantwortlichkeit muß dann wohl der Gottheit überlassen bleiben.

Im Gesamtüberblick über das Werk ist anzuerkennen die ungewöhnliche Mühe der Auswahl und Bearbeitung eines so weit ausgesponnenen Stoffes; das ebenso gründliche wie leicht übersichtliche Lehrbuch wird Hörern aller Fakultäten reiche psychologische Erkenntnisse vermitteln.

Psychoenzephale Studien. Von Dr. S. K. Thoden van Velzen. Fünfte, vermehrte Auflage. 1920, Verlag Velzen, Joachimsthal i. d. M.

Im Juni 1913 erschien ein Buch des Verfassers, genau gleichen Titels, in fünfter, vermehrter Auflage; Ref. hat sich mit demselben auseinanderzusetzen versucht. Soll man es als Scherz auffassen, daß nun im Jahre 1920 zum zweiten Male eine fünfte, vermehrte Auflage der psychoenzephalen Studien im eigenen Verlag erscheint? Vom Inhalt soll diesmal abgesehen werden; die Zeit ist zu ernst, das Papier zu kostbar geworden. Für dieses Restchen Einsicht, einzig dafür, daß Herr Dr. Thoden van Velzen den Umfang von 316 auf 168 Seiten gekürzt, soll ihm die Anerkennung nicht vorenthalten bleiben. Und da jede Polemik hoffnungslos, möge Verf. selbst mit einigen Worten seiner Vorrede sich hier vorstellen: „Nicht den Zeitgenossen, der Menschheit übergebe ich dieses Werk ... ich will darauf hinweisen, daß die Kritiker, die behaupten, es stände in diesem Buche nicht alles an richtiger Stelle, recht haben. Ich habe keine Zeit dazu. Wir müssen immer bedenken, daß ein guter Gedanke fast nichts anhat ...

Soll einst die Nachwelt dich mit Segen nennen,
Mußt du den Fluch der Mitwelt tragen können."

E. Raimann.

Lehrbuch der Chirurgie. Von L. Wullstein und H. Küttner. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1920. 3 Bände. 7., umgearbeitete Auflage.

Die vorliegende 7. Auflage dieses bekannten und bei den Studierenden beliebten Lehrbuches der Chirurgie hat gegenüber der 6. Auflage einige Aenderungen erfahren. An Stelle des zu früh verstorbenen Prof. Wilms ist Prof. Küttner als Herausgeber getreten. Das Kapitel „Krankheiten der Harnorgane" wurde von Prof. Völcker bearbeitet, da Prof. Rovsing dieses Kapitel in das neu erscheinende nordische Lehrbuch der Chirurgie übernommen hat. Die Professoren Stich und Canen sind als neue Mitarbeiter für die von Wilms verfaßten Kapitel „Angeborene Mißbildungen, Verletzungen und Erkrankungen des Gesichtes" und „Mißbildungen der Extremitäten" eingetreten. Prof. Küttner hat die „Verletzungen der Knochen und Gelenke der Extremitäten" überarbeitet. Die einzelnen Kapitel wurden gründlich durchgearbeitet, ohne daß der Umfang des Werkes vergrößert worden wäre. Wenn auch einige

Abbildungen etwas weniger klar wiedergegeben wurden, so sind sie doch so trefflich, daß sie dem Studierenden mehr sagen, als langatmige Abhandlungen. Es ist kein Zweifel, daß die 7. Auflage dieses ausgezeichneten Lehrbuches einen großen Kreis neuer Leser finden wird. W. Denk.

Arbeiten aus der medizinischen Klinik zu Leipzig. (Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. A. v. Strümpell.) Heft 5: **Die Lipomatosis und ihre klinischen Formen.** Ein Beitrag zur Physiologie und Pathologie des Fettgewebes. Monographisch bearbeitet von Dr. Hans Günther, Assistenten der medizinischen Klinik in Leipzig. Mit 7 Abbildungen und 5 Tafeln im Text. Jena. Verlag von Gustav Fischer, 1920.

Das vorliegende Buch stellt eine, die einschlägige Literatur offenbar vollständig berücksichtigende und lückenlose Darstellung der physiologischen und pathologischen Fettverteilung im Organismus dar. Unter Lipomatosis ist zum Unterschiede von der Adipositas die auf bestimmte Teile des Körpers beschränkte pathologische Anhäufung von Fett zu verstehen. Es werden die Lipomatosis (indolens) simplex, die Lipomatosis dolorosa, die Lipomatosis atrophicans oder die sogenannte Lipodystrophie und schließlich die Lipomatosis gigantea unterschieden. Ueberall wird die Wirkung der allgemeinen Naturprinzipien, des Symmetrieprinzips, Schraubungsprinzips und Metamerieprinzips aufgezeigt und die Bedeutung der Lipophilie mehr oder minder umschriebener Gebiete des Bindegewebes hervorgehoben. Wie zu erwarten, wird die konstitutionelle Grundlage der krankhaften Fettwucherungen gebührend gewürdigt. Die sorgfältige Arbeit mit dem reichen Literaturverzeichnis ist für jeden unentbehrlich, der sich mit der Pathologie des Fettgewebes befassen will.

Der akute Gelenksrheumatismus nebst Chorea minor und Rheumatoide. Von Prof. Dr. F. Rolly, Leipzig. Mit 30 Textabbildungen. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1920.

In der vorliegenden, 177 Seiten umfassenden Monographie faßt der Autor seine langjährigen Erfahrungen und mühevollen Untersuchungen an dem ganz ungewöhnlich reichen Krankenmaterial der Leipziger Klinik in dankenswerter Weise zusammen, wobei natürlich auch den zahlreichen fremden einschlägigen Arbeiten, vor allem der letzten Zeit, gebührend Rechnung getragen wird. Leider bringt uns auch die vorliegende Bearbeitung in der Erkenntnis des Wesens des akuten Gelenksrheumatismus nicht viel weiter und wir müssen uns mit der Feststellung begnügen, daß es sich um eine Infektionskrankheit mit noch unbekanntem Erreger handelt. Die einseitige Auffassung der Erkrankung als einer anaphylaktischen Reaktion des Organismus gegenüber eingedrungenen Bakterienproteinen wird abgelehnt.

Klinische Diagnostik innerer Krankheiten. Von Dr. P. Morawitz, o. Professor und Direktor der medizinischen Klinik Greifswald. Mit 265 Abbildungen im Text und 17 Tafeln. Leipzig, Verlag von F. C. V. Vogel, 1920.

Dieses Buch stellt eine allerdings fast vollständige Umarbeitung des bekannten Lehrbuches von Schmidt und Lüthje dar. Es wird sich trotz der heute schon vorhandenen guten Lehrbücher der klinischen Diagnostik sicherlich behaupten, vor allem dank der einheitlichen Betrachtungsweise vom Standpunkte der pathologischen Physiologie, wie sie die Krehlsche Schule auszeichnet. Die Röntgendiagnostik ist als eigenes Kapitel an den Schluß gestellt und durch gute und zahlreiche Abbildungen veranschaulicht. Auf Literaturangaben wurde prinzipiell verzichtet. Die Ausstattung des Buches ist für die heutigen Verhältnisse auffallend gut. J. Bauer.

Verschiedenes.

Ernannt: Die a.-o. Professoren für Zahnheilkunde in Berlin Dr. W. Dieck, Dr. Herm. Schröder, Dr. Fritz Williger, ferner Geh. Med.-Rat Dr. Karl Partsch (innere Medizin) Direktor des zahnärztlichen Institutes in Breslau, Dr. Alexander Bittorf, die a.-o. Professoren in Marburg Dr. Eduard Müller, Direktor der med. Poliklinik, Dr. Oskar Wagener (Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten), Dr. Hans Seidel (zahnärztliches Institut) zu ordentlichen Professoren.

*

Verliehen: Oberbezirksarzt, Priv.-Doz. Dr. Klemens Schopper in Linz der Titel eines Regierungsrates. — Dr. Simon Lermer in Wien, Dr. Ernst Meyer in Ybbsitz, Dr. Josef Pöhlmann in Laa a. d. Th., Bahnoberarzt Dr. Leopold Tangl in Krems, Dr. Max Siegel am Semmering der Titel eines Medizinalrates. — Dem Leiter des chemischen Laboratoriums der hygienischen Untersuchungsanstalt des Volksgesundheitsamtes Priv.-Doz. Dr. Erhard Glaser der Titel eines Hofrates, dem Leiter des bakteriologisch-serologischen Laboratoriums der genannten Anstalt, Prof. Dr. Viktor Ruß der Titel eines Regierungsrates.

*

In der letzten Sitzung des medizinischen Professorenkollegiums kam, wie die „Korr. Wilhelm" meldet, der zunehmende Mangel an Leichen für die anatomischen Lehrkanzeln zur Sprache. Wenn die Verhältnisse sich nicht ausgiebig ändern sollten, so wird die Sperrung der Aufnahme von Studierenden der Medizin in den ersten Jahrgang in Aussicht genommen.

*

Das Zentral-Hilfskomitee der Aerzte Oesterreichs eröffnet anfangs Juni das Erholungsheim für Aerzte und deren Familien in Laab am Walde. Der Aufenthalt ist auf vier Wochen beschränkt. Erster Turnus (weiblich): Aerztefrauen, Aerztewitwen, Kinder. Zweiter Turnus (männlich): Aerzte und deren Söhne. In weiterer Folge abwechselnd. — Anmeldungen für den ersten Turnus sind nur schriftlich an das Zentral-Hilfskomitee der Aerzte Oesterreichs, Wien I., Börsegasse 1, zu richten. Die Verpflegsgebühr beträgt 100 Kronen täglich und kann in besonderen Fällen ermäßigt werden.

*

Das Deutsche Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen beabsichtigt, im August d. J. eine Studienreise nach Deutschösterreich, Salzkammergut—Steiermark—Tirol zu veranstalten. Beginn 25. August früh in München, Ende Sonnabend, den 3. September abends daselbst. Besucht werden (Aenderungen vorbehalten): Salzburg, Gmunden, Ischl, Aussee, Hallstatt, Berchtesgaden, Reichenhall, Gastein, Zell am See, Igls, Innsbruck. Der Preis für diese zehntägige Reise, einschließlich aller Bahnfahrten, Unterkunft und Verpflegung (ohne Getränke und Bedienungsgelder) wird etwa 1100 Mark betragen. Die Beteiligung von Damen ist gern gesehen. — Anmeldungen an das Deutsche Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen, Berlin W. 9, Potsdamerstraße 134 b.

*

I. Deutscher Gesundheitsfürsorgetag in Berlin, den 25. Juni 1921, halb zehn Uhr morgens im Hörsaal der med. Poliklinik der Charité, Luisenstraße 13 a. — Tagesordnung: 1. Eröffnungsansprache (Dr. Rabnow-Berlin); 2. Gesundheitsämter — eine Forderung der Zeit (Prof. Grotjahn); 3. Aufgaben des Gesundheitsamtes (Prof. Krautwig-Köln a. Rh.); 4. Aufbau des Gesundheitsamtes (Präsident Dr. med. Pfeiffer-Hamburg); 5. Stellung des Gesundheitsamtes innerhalb der Jugendwohlfahrtspflege (Stadtrat Dr. Silberstein-Neukölln). — Alle Anmeldungen, Anfragen sind zu richten an die Geschäftsführung des I. Gesundheitsfürsorgetages Berlin C, Fischerstraße 39/42, Gesundheitsamt der Stadtgemeinde Berlin, Sozialhygienische Abteilung, Dr. Tugendreich.

*

Wir erhalten folgende Zuschrift: Unter der Leitung von Dr. Susviela Guarch, Gesandten der Republik Uruguay in Berlin, der seinerzeit in Berlin promoviert und dort viele Jahre als Arzt gelebt hat, hat sich ein deutsch-spanischer Aerzteverein gebildet. Der Verein bezweckt, alle aus Spanien und Uebersee zu Studienzwecken nach Deutschland kommende Kollegen in wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Beziehung zu beraten sowie den zu gleichen Zwecken nach Spanien und Südamerika reisenden deutschen Aerzten mit Ratschlägen und Empfehlungen zur Seite zu stehen, um so das Band kollegialer Beziehungen zwischen den Medizinern der in Betracht kommenden Länder, im Sinne der Brauer-Nochtschen „Revista Medica de Hamburgo", zu deren Schriftleitern Dr. Susviela Guarch gehört, noch enger zu gestalten. Beitrittserklärungen und Anfragen bitten wir an Dr. Susviela Guarch, Berlin, Hotel Esplanade, Uruguaysche Gesandtschaft, zu richten.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 13. Mai 1921.

Vorsitzender: Hr. **J. Neubauer.**

Schriftführer: Hr. **A. Luger.**

Hr. **Wenckebach** teilt mit, daß die Sammlung holländischer Aerzte für die Bibliothek der Gesellschaft der Aerzte sich auf 3860 holl. Gulden erhöht hat. Der Vorsitzende bringt den Dank der Gesellschaft der Aerzte zum Ausdruck.

Hr. **Artur Goldreich** demonstriert aus seiner Abteilung im Kinder-Krankeninstitut ein zwölfmonatiges Mädchen mit den charakteristischen Erscheinungen eines Säuglingsskorbuts. Wir sehen streifenförmige Suffusionen an beiden unteren Augenlidern, an beiden inneren Augenwinkeln, ferner eine mindestens linsengroße Suffusion am harten Gaumen, sehr zahlreiche punktförmige Hämorrhagien am weichen Gaumen. Auffällige Blässe der Gesichtshaut. Charakteristische Schmerzhaftigkeit und Bewegungseinschränkung beider Kniegelenke. Röntgenbefund deutlich positiv (Trümmerfeldzone). Die Röntgenuntersuchungen verdanke ich dem Zentral-Röntgeninstitut. Es ist nicht der Zweck der heutigen Demonstration, Ihnen eine Rarität zu zeigen, sondern auf die Tatsache aufmerksam zu machen, daß der Säuglingsskorbut in den letzten Monaten in erschreckender Weise zunimmt. Ich habe in den letzten vier Wochen nicht weniger als sechs frische Fälle bei Säuglingen beobachtet. Auch Hr. Knöpfelmacher hat in der vorletzten Sitzung der pädiatrischen Sektion der Gesellschaft für innere Medizin darauf hingewiesen, daß die Barlow-Kurve wieder ansteige.

Ich möchte aber auch betonen, daß dieses häufig so charakteristische Krankheitsbild in der Praxis noch immer viel zu wenig gewürdigt wird. Zwei meiner Fälle wanderten von einem Arzt zum andern, ohne weitere Beachtung zu finden.

Es gibt nämlich viele rudimentäre Formen ohne sichtbare Blutungen, die nur die Schmerzhaftigkeit und Bewegungseinschränkung beider Kniegelenke aufweisen. Diese Fälle werden meist mit Rachitis verwechselt. Es ist nicht zu leugnen, daß viele dieser stets künstlich genährten Säuglinge die typischen Zeichen der Rachitis darbieten. Mit der Rachitis vergesellschaftet sich in diesen Fällen der Säuglingsskorbut. In allen diesen Fällen gibt der Röntgenbefund Aufschluß.

Das Ueberhandnehmen des Säuglingsskorbuts ist ein trauriges Zeichen unserer Zeit, die Folge unserer wirtschaftlichen Verelendung. Trotz der segensreichen Tätigkeit der britischen Hilfsmission ist die Milchversorgung unserer Säuglinge noch immer unzureichend. Nicht wenige unserer Säuglinge bekommen stark verwässerte Frischmilch, nicht wenige kondensierte Milch. Die Preise für die zur Beikost unbedingt notwendigen, vitaminreichen frischen Gemüse und Fruchtsäfte sind für die arme Bevölkerung nahezu unerschwinglich.

Ich halte es für meine Pflicht, vor diesem großen Forum unserer vornehmsten wissenschaftlichen Korporation auf diese Tatsachen aufmerksam zu machen und würde es freudigst begrüßen, wenn unsere Behörden sich ernstlich mit der Lösung dieser schwierigen Fragen befassen würden.

Hr. **Luger** und Hr. **Lauda**: Zur Aetiologie und Genese des Herpes febrilis.

Unter eingehender Berücksichtigung der Arbeiten von Grüter, Kraupa, Löwenstein sowie von Dörr, Kooy, Lipschütz, Salmann, Stocker und anderen wird über das Ergebnis experimenteller Untersuchungen über die Aetiologie des Herpes febrilis berichtet. Mit unverdünntem Herpesbläscheninhalt konnte durch Skarifikation der Kornea des Kaninchens in 25 Fällen, in je 2 Fällen bei konjunktivaler Impfung und Impfung in die vordere Kammer typische Herpesimpfkeratitis gefunden werden. Ebenso fielen 11 direkte Uebertragungen auf die Meerschweinchenkornea positiv aus. Diese Keratitis konnte bis zu vier Generationen in der Kaninchen- und in der gekreuzten Kaninchen-Meerschweinchenpassage übertragen werden. In 12 darauf untersuchten Fällen konnte beim Kaninchen achtmal eine vollständige, bei 4 Tieren eine relative Immunität des geimpften Auges bei der Revakzination festgestellt werden. Fünf Minuten langes Erhitzen im kochenden Wasserbad macht den Bläscheninhalt unwirksam. Hinsichtlich der Kernveränderungen des Korneaepithels, welche von Lipschütz als Kerneinschlüsse im Sinne der Chlamydozoenlehre gedeutet werden und welche sowohl im Nativpräparat als in allen histologisch untersuchten Fällen beim Kaninchen (22 Fälle) und beim Meerschweinchen (6 Fälle) gefunden wurden, wird an der Auffassung derselben als einer speziellen, zwar nicht spezifischen, aber charakteristischen Degenerationsform festgehalten und auf ähnliche Formen der Kerndegeneration hingewiesen (Heidenhain, Flemming u. a. beim Triton und bei Säugetieren, Kopytowski, Lipschütz, Unna beim Herpes zoster, Lipschütz beim Herpes genitalis und bei der Paravakzine, Löwenthal bei der Karpfenpocke, Luger und Lauda beim Herpes corneae u. a.). Ueber Befunde bei Varizellen wurde seinerzeit berichtet (Tyzzer, Luger und Lauda), ähnliche Kernveränderungen wurden auch bei der Variola gesehen.[1])

Sublimatalkohol und andere alkoholische Fixierungsflüssigkeiten ergeben, speziell bei der Kornea, keine einwandfreie Fixation der Kernstrukturen, wie die Chromatinverschiebung der normalen Zellen zeigt (ähnliche Beobachtungen Korritschoners hinsichtlich der Alkoholwirkung auf die Lagerung der pyroninophilen Substanzen im Protoplasma der Epithelien des Zungengrundes). Es wird vor allem Fixation in Zenkerscher Flüssigkeit empfohlen (Demonstration von Mikrophotogrammen, aufgenommen von cand. med. Preißegger, sowie von Nativ- und Schnittpräparaten).

Die wiederholt beschriebenen Allgemeinerscheinungen wurden bei kornealer Impfung in sieben Fällen, bei intravenöser Injektion in drei Fällen beobachtet. Die Weiterübertragung der Infektion durch intravenöse Injektion von Gehirnemulsion eines erkrankten Tieres nach Dörr gelang in 5 Fällen bis zu fünf Passagen. Durch korneale Impfung des Hirnbreis konnten Keratitis und Allgemeinerscheinungen erzeugt werden. Die intravenöse Infektion gelingt auch mit filtrierter Gehirnemulsion. (Dieser Versuch sowie die Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchungen erscheinen ausführlich in diesem Heft.) Die Beobachtung der erkrankten Tiere (gemeinsam mit cand. med. Silberstern) ergab eine Senkung der Temperaturkurve, keine Veränderung der Leukozytenzahl. Die histologische Untersuchung der inneren Organe und des Zentralnervensystems (gemeinsam mit Frl. cand. med. Krstulović) ergab bis auf Hyperämie der Milz vorläufig ein negatives Resultat. In Uebereinstimmung mit Löwenstein wird ein filtrierbares Virus als Erreger des Herpes febrilis angenommen. Mit Rücksicht auf die Allgemeininfektion beim Tier wird die Möglichkeit einer solchen beim Menschen ins Auge gefaßt und auf weitere diesbezügliche Untersuchungen verwiesen, welche vielleicht zur Klärung des Begriffes der Febris herpetica (Griesinger, Plessing, Blaschko, Hirsch u. a.) beitragen können.

Aussprache: Hr. B. Lipschütz verweist auf die erfreuliche Uebereinstimmung der von Luger und Lauda mitgeteilten mikroskopischen Befunde bei Herpes febrilis mit den von ihm gleichzeitig und unabhängig von den genannten Autoren beschriebenen Kerneinschlußbefunden (W. m. W. 1921, Nr. 5.).

In immunisatorischer Hinsicht teilt Lipschütz mit, daß in bisher noch nicht ganz abgeschlossenen Untersuchungen durch den Kornealversuch beim Kaninchen eine Trennung des fieberhaften Herpes von dem des Genitalherpes erzielt werden konnte: Nach Impfung mit Herpes febrilis erlangt die Kaninchenkornea Immunität gegenüber einer neuerlichen Impfung mit Material des fieberhaften Herpes, bleibt jedoch für die Haftung des Genitalherpesvirus vollempfänglich.

Hr. Sallmann (II. Augenklinik): Zu einem Punkt der interessanten Ausführungen Lugers möchte ich mir erlauben, kurz Stellung zu nehmen: es ist dies der negative histologische Befund am Rückenmark und Gehirn des nach Hornhautinfekt allgemein erkrankten Versuchstieres. Demgegenüber sei vorläufig festgestellt: Die unter gütigster Hilfe des Hrn. Dr. Spiegel zur Untersuchung gelangten Rückenmarkssegmente mit dazugehörigen Spinalganglien, die Ganglia Gasseri beider Seiten und die oberen sympathischen Halsganglien zeigten als gemeinsame Veränderung Zelldegenerationen in Form leichter Tygrolyse, Randstellung des Kernes, Verlust der Färbbarkeit der Kernmembran, andererseits stärkere diffuse Tinktion des Protoplasmas und homogene Kernschrumpfung verschiedenen Grades. Am Rückenmark selbst ist an den von den Meningen einstrahlenden Radikulärarterien deutliche perivaskuläre, mononukleäre Infiltration nachweisbar. Zu dieser das Nervensystem — soweit es untersucht wurde — in seiner Gesamtheit betreffenden Veränderungen gesellen sich quantitative Unterschiede am Ganglion Gasseri der kranken Seite, die sich in höherer Intensität der Zellschädigung äußern; außerdem sind an den letztgenannten Ganglien sekundäre Neuronophagien in geringer Zahl zu erkennen. Inwieweit das stärkere Betroffensein der Ganglien der kranken Seite bloß auf lokaler Toxinwirkung beruht (etwa ein Fortschreiten des Entzündungsprozesses auf dem Wege der Lymphbahnen) oder auf Läsion der peripheren Nervenendigungen des Trigeminus oder Sympathikus zurückzuführen ist, werden erst weitere begonnene Untersuchungen zeigen. Auch die Frage, ob die beobachteten entzündlichen und Zellveränderungen für eine besondere Neurotropie des supponierten Virus sprechen oder nur Teilerscheinung einer Allgemeininfektion darstellen, wird

[1]) Für die Ueberlassung von histologischem Material sind wir Herrn Hofrat Paul und Herrn Prof Kyrle zu besonderem Danke verpflichtet.

erst entschieden werden können, wenn entsprechend genaue histologische Befunde der übrigen Organe vorliegen.

Hr. **M. Kahane**: Ueber kutane Diagnostik innerer Krankheiten.

Besprechung der aus den Beziehungen zwischen den Viszeral- und Hautnerven sich ergebenden Reaktionen und Phänomene, Headsche Zonen, Aurikularisphänomen, Erytheme, Oedem, im weiteren Sinne Herpes zoster, Naevi, der Reaktion der sensorischen und vasomotorischen Hautnerven auf den galvanischen Strom sowie deren Verwertbarkeit für die Erkennung des Sitzes und der Art der Erkrankungen innerer Organe. (Erscheint ausführlich an anderer Stelle.)

Aussprache: Hr. E. Freund. (Bericht nicht eingelangt.)

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzung vom 13. Januar 1921.

(Fortsetzung.)

Vorsitzender: Hr. Schnitzler.

Schriftführer: Hr. Demmer.

6. Hr. Demmer: Die Gefahren der Payr-Magenquetsche. Die Payrsche Magenquetsche, welche durch eine Angiotripsis die Blutstillung in der Resektionslinie wesentlich vereinfacht und außerdem das Durchschlüpfen der Magenwand stets verhütet, erwies sich bei der Resektion wegen Ulcus ventriculi manchmal als gefährlich. Am freien geschlossenen Klemmenrand wurde nämlich die durch einen Etat mamelonné gequollene Schleimhaut abgequetscht und zog sich mit den nun frei in den Magen spritzenden Gefäßen stark zurück. Eine tödliche Verblutung intra operationem konnte bei einem Falle von entzündlichem Sanduhrmagen nur durch rascheste Tamponade des restlichen Fundus und darauffolgende fortlaufende Doppelnaht der Schleimhaut am ungestülpten Magen verhütet werden.

Mit einer Abschrägung des kardialen Klemmenrandes der Payr-Quetsche läßt sich diese Gefahr des Instrumentes bedeutend mindern, da die Abschrägung einen allmählichen Verlauf der Quetschwirkung bedingt.

Bei starker Gastritis ist die breite, federnde Payrsche Klemme mit Haltezacken am pylorischen Rande der Klemme ratsamer.

Zur Tamponbehandlung von Hirnwunden: Hr. Demmer stellt seinen 41., mit der Tamponbehandlung geheilten Fall von schwerer Hirnverletzung vor, verweist auf die Gegenanzeige des primären Verschlusses im gegebenen Fall (starke Beschmutzung des handtellergroßen und zirka 6 cm tiefen Wundbereiches), ferner auf die besondere Indikation der Tamponbehandlung bei rasanten Verletzungen (in diesem Falle Splitterverletzung durch Kesselexplosion), drittens auf die günstigen Spätresultate, bei welchen Vortr. seit vier Jahren keinen einzigen Abszeß und keine traumatische Epilepsie sah, wiewohl bei vielen dieser Fälle motorische Zentren im Wundbereiche lagen.

Zur Behandlung der traumatischen Epilepsie. Im Anschlusse hieran stellt Hr. Demmer einen Fall von acht Monate geheilter schwerster traumatischer Epilepsie vor, als deren Ursache er nur die Fixation des Hirnparenchyms durch feste Narbenstränge gegen die Schädelknochen und den dadurch bewirkten Zug an motorischen Zentren anerkennt.

Daher ist Vortr. für die Fortnahme der knöchernen Umrandung im großen Umkreise, für die völlige Befreiung des ehemaligen Hirndefektes von jeglichen Narben und für eine Deckung durch Galelappen über einem Bruchsack so, daß dieser Weichteillappen in den Defekt bequem bis an den tiefsten Punkt einsinkt. Das Ziel ist eine langfaserige elastische, flächenhafte, bindegewebige Verbindung zwischen einer stark beweglichen Hautdecke und dem Defektgrund (Prolaps- und Relapsbildung entsprechend der physiologischen Hirnbewegung und den verschiedenen Druckverhältnissen des Gehirnes), welches durch eine frühzeitige funktionelle Beanspruchung der Weichteildecke durch Gymnastik (Rumpfbeugung) erreicht wird.

Gezeigter Fall einer schwersten traumatischen Epilepsie (wöchentlich ein bis zwei Anfälle von fünf bis zehn Minuten Dauer mit vollkommener Bewußtlosigkeit) nach einem Segmentalschuß von der Brocaschen Sprachwindung zum Fußzentrum der Zentralwindung vor vier Jahren, wurde durch obige Behandlung seit acht Monaten vollkommen anfallsfrei, die Lähmung des rechten Beines hat sich bis zur Gehfähigkeit ohne Stock gebessert, die rechte obere Extremität ist bis auf eine spastische Parese des Unterarmes und der Hand, ebenfalls bedeutend gebessert. Die „flottierende" Narbe über einem 8 bis 15 cm geschaffenen operativen Scheitelbeindefekt führt entsprechend der Kopfhaltung (Rumpfbeugung) Bewegungen im Ausmaße zirka von 6 cm aus, ohne dem Patienten irgend welche Beschwerden zu machen. Pat. wurde nicht zur körperlichen, noch zur geistigen Schonung, noch seit fünf Monaten zu einer Alkohol- und Nikotinabstinenz verhalten.

Aussprache: Hr. W. Denk vertritt schon lange den Standpunkt, die Epilepsie durch ausgedehnte Ventilbildung zu behandeln und hat dies auch schon wiederholt gelegentlich von Epilepsiedebatten hervorgehoben. Einmal hat er die ausgedehnte Ventilbildung mit der Fraenkelschen Zelluloidplastik kombiniert. Ob diese Verfahren Dauerheilungen geben, kann erst langjährige Beobachtung lehren.

(Schluß folgt.)

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 28. April 1921.

Vorsitzender: Hr. Kren.

Schriftführer: Hr. Kumer.

Hr. Krüger (Abt. Oppenheim) demonstriert: 1. Einen Fall von beginnender Dermatitis herpetiformis (Duhring).

2. Eine 21jährige Patientin, die vor einem Monat wegen Urethritis, Cervicitis und Bartholinitis sinistra aufgenommen wurde. Vor 14 Tagen trat eine bedeutende Verschlimmerung dieser Symptome ein und gleichzeitig damit entstand über dem rechten Schildknorpel ein nußgroßer, schmerzhafter Tumor, der sich beim Schlucken auf und ab bewegte. Es handelte sich nach dem laryngoskopischen Befund um eine Perichondritis externa der rechten Schildknorpelplatte, die als gonorrhoische Metastase, als Perichondritis gonorrhoica gedeutet werden muß. Gonokokken im Punktat nicht nachweisbar.

Hr. Kren: 1. Einen Fall von Trichophytia palmaris.

2. Lupus erythematosus der Planta pedis.

3. Einen Fall von an den Händen lokalisierter Ichthyosis.

Aussprache: Hr. Ehrmann.

Hr. Oppenheim: 1. Eine 45jährige Frau mit ausgedehnter Keratitis follicularis infolge äußerer Einwirkung. Befallen ist Stamm, Rücken; Aehnlichkeit mit Lichen ruber acuminatus, doch fehlen Entzündungserscheinungen. Auch kein Jucken. Dagegen hie und da Komedonen, Follikulitiden und Aknepusteln.

2. Den in der letzten Sitzung vorgestellten Fall von Erythrodermia exfoliativa universalis, weil jetzt die Diagnose Mycosis fungoides, prämykotisches Stadium, möglich ist. Histologisch typischer Befund: Dichte, hochgelegene Infiltrate von polymorphen Zellen.

Aussprache: Herren Kren, Ehrmann. Kyrle, Oppenheim.

Hr. Arzt (Aussprache zu Oppenheim) demonstriert einen 18jährigen Mann mit ekzematoiden Veränderungen, welche von Infiltraten begleitet sind; gleichzeitig besteht am rechten Ober- und am linken Unterschenkel eine fast kindskopfgroße Geschwulst, von gespannter, an wenigen Stellen nässender Haut überzogen. Die histologische Untersuchung, der Blutbefund, der nur eine Leukozytose und Eosinophilie zeigt, dürften die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Mycosis fungoides rechtfertigen, wobei aber das Auftreten von großen, nicht exulzerierten Geschwülsten und auch die Mitbeteiligung der regionären Lymphdrüsen als atypisch zu bezeichnen sind.

Hr. Reiner stellt einen Fall von Urticaria cum pigmentatione vor. Dauer der Affektion sieben Jahre. Allmähliches Uebergreifen auf den ganzen Körper.

Hr. Hellmann: 1. Einen Fall von Erosio interdigitalis blastomycetica.

2. Lichen scrophulosorum.

Hr. Ehrmann demonstriert: 1. Ein manifest luetisches Kind, dessen Mutter vier Jahre lang vor der Konzeption wiederholt und intensiv behandelt wurde; der Vater, präventiv behandelt, zeigt immer negative Wassermann-Reaktion, die Mutter seit der ersten Behandlung, was auf den Wert der Wassermann-Reaktion allein bei Erteilung des Ehekonsenses ein bedenkliches Licht wirft; in solchen Fällen wäre provokatorische Salvarsaninjektion und anschließend oftmalige Blutuntersuchung sowie Liquoruntersuchung zu erwägen.

2. Zwei Parallelfälle, eine Syphilis ulcerosa praecox, sowie eine Kombination von Psoriasis vulgaris rupoides und Lues.

Hr. E. Spitzer demonstriert eine seit zwei Jahren bestehende Dermatitis herpetiformis. Therapeutisch wurden Eigenserum injektionen versucht. Besserung.

Hr. Kumer (Klinik Riehl) stellt vor: 1. Einen 32jährigen Mann mit einer an der Glans penis lokalisierten Psoriasis vulgaris. Die Diagnose wird durch zwei bestehende Psoriasisherde in der linken Ellbogengegend erleichtert.

2. Drei Fälle von Ichthyosis, darunter einen 53jährigen Mann.

Hr. Porias einen Fall von Lichen ruber planus und Reizung.

Hr. Königstein: Einen Fall von Bromoderma.

Aussprache: Hr. Ehrmann.

Hr. Wertheim (Abt. Ehrmann) stellt vor: 1. Eine Patientin mit Leucoderma syphiliticum am Nacken und großmakulösem Syphilid am Stamm, bei der die Entstehung des Leukoderms an Stelle von makulösen Effloreszenzen und aus diesen beobachtet werden kann.

2. Zwei Patienten mit klein-makulösem, beziehungsweise makulo-papulösem Syphilid am Stamm und den Extremitäten, bei denen durch Bestrahlung mit Höhensonne Rückbildung der Effloreszenzen und Provokation eines typischen Leukoderma im Bereich der bestrahlten Regionen erzielt wurden.

Hr. Fischl stellt aus der Abteilung Prof. Ehrmann vor: 1. Einen Fall von Keratodermie symmétrique palmaire et plantaire (Besnier) und bespricht die Differentialdiagnose gegenüber dem Keratoma palmare et plantare hereditarium.

2. Zwei Fälle von Erythema induratum Bazin und papulo-nekrotischen Tuberkuliden der Unterschenkel, die Gefäßveränderungen nach Art der Livedo racemosa zeigen.

Hr. Kerl (Klinik Riehl) stellt vor: 1. Ein 21jähriges Mädchen mit ausgebreiteter Livedo racemosa. Befallen sind nicht nur die Extremitäten, sondern auch der ganze Stamm bis in die obersten Partien, teilweise zeigt auch das Gesicht zirkumskripte livide Verfärbung in Form von Flecken und Streifen.

2. Eine 33jährige Patientin mit subkutan gelegenen Knoten an beiden Oberarmen, die als Sarkoid Darier-Roussy angesprochen wurden. Die histologische Untersuchung bestätigt die Diagnose. Die Affektion besteht seit acht Wochen.

Hr. Stein demonstriert Kulturen von Trichophyton crateriforme.

Hr. Fuhs (Klinik Riehl): Einen achtjährigen Knaben mit Mikrosporie des behaarten Kopfes. Ein ursächlicher Zusammenhang dieses Falles mit dem 1919 von der Klinik in demselben Bezirk festgestellten endemischen Mikrosporieherd ist wahrscheinlich.

Hr. Arzt (Klinik Riehl) demonstriert: 1. Einen 50jährigen Patienten mit einem Krankheitsherd, der braune Knötchen enthält, auf der Wange und Nase und einen kronenstückgroßen Knoten am linken Zungenrand. Klinik und Histologie sprechen für ein Lupoid.

2. Eine 49jährige Frau mit einem Infiltrationsprozeß der Nase und Wange, wobei ebenfalls die histologische Untersuchung für ein Lupoid spricht.

3. Einen 57jährigen Patienten mit einem Infiltrationsherd auf der Nasenspitze und zerstreuten Knoten in der Umgebung. Mikroskopisch ein dem Lupoid ähnliches Bild, die Diagnose schwankt zwischen atypischem Lupoid und Lupus.

4. Berichtet über die mikroskopischen Präparate, die aus einem kronenstückgroßen Herd bei einem zwölfjährigen Mädchen an der Wange stammen und in ihrem Aufbau fast nur Epitheloidzellen von Bindegewebe umschlossen zeigen; daher ist die Affektion ebenfalls als Lupoid anzusprechen.

45. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 30. März bis 2. April 1921.

Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. H. Stettiner-Berlin.

Dritter Sitzungstag.

(Fortsetzung.)

Hr. Philipowicz-Breslau berichtet über 1000 Fälle von Lumbalanästhesie ohne Todesfall. Ein unangenehmer Zwischenfall von Nachblutung ereignete sich. In 500 Fällen traten Kopfschmerzen auf, in 50% der Fälle von diesen lag kein Ueberdruck vor. Man soll bei der Lumbalpunktion möglichst wenig Liquor abfließen lassen. Für die Lumbalanästhesie eignen sich alle Operationen unterhalb des Nabels. — Hr. Müller-Rostock hebt noch einmal hervor, daß es gelingt, die sehr lästigen Kopfschmerzen nach Lumbalanästhesie durch intravenöse Injektionen von 3/4 Litern Kochsalzlösung (9%ig) meist schon nach zwei Stunden zu beseitigen.

Hr. Sauerbruch-München faßt das Resultat der Besprechung bezüglich der örtlichen Unempfindlichkeit dahin zusammen, daß man sich davor hüten solle, zu viel in ihr zu operieren.

Aussprache über die Vorträge von Kausch (Bougierung ohne Ende) und Kümmell (Kardiospasmus).

Hr. Clairmont-Zürich: Die gewöhnliche Dilatation gibt meist Rezidive. Dagegen hat sich ihm die Hellersche Operation bewährt. Die Oesophagogastrostomie sei ein sehr großer Eingriff, der für dieses Leiden kaum mehr in Betracht käme. — Hr. Küttner-Breslau berichtet über eine gelungene Oesophagusresektion. Er ist vom Halse aus vorgegangen und hat unter Ueberdruck bei weiter Eröffnung der Pleura die Geschwulst reseziert. — Hr. Heller-Leipzig berichtet über einen nach seiner Methode 1913 operierten Fall, der geheilt geblieben ist. Soviel er die Literatur kennt, sind bisher zwei Fälle in der Leipziger Klinik, einer von Kirchner und 16 aus dem Auslande bekannt und sämtlich ohne Unglücksfall verlaufen. Doch sind zwei Mißerfolge zu verzeichnen. — Hr. Röpke-Barmen glaubt, daß nur die schwersten Fälle mit der Oesophagogastrostomie zu behandeln sind. — Hr. Payr-Leipzig hat mit der Hellerschen Operation gute Erfolge gehabt. Es gibt Fälle, in denen der Spasmus auf den ganzen Oesophagus sich ausdehnt. Es ist notwendig, um bei vorher angelegter Gastrostomie an die Kardia heranzukommen, die Magenöffnung zu verlegen. — Hr. Enderlen-Heidelberg hatte zweimal mit der Hellerschen Operation gute Resultate erzielt, später aber Rezidive erlebt. Die Gastroösophagotomie gibt gute Erfolge. — Hr. Anschütz-Kiel erinnert an die Gottsteinsche Sonde. — Hr. Pribram-Berlin betont, daß es sich bei dem Kardiospasmus um eine Vaguserkrankung handelt. — Hr. Finsterer-Wien hat mit der Oesophagogastrostomie einen guten Erfolg gehabt. — Hr. Sauerbruch-München betont, daß nur die schwersten Fälle operiert werden dürfen. Er hat dreimal die Oesophagogastrostomie gemacht mit einem Todesfall. Erfolge hat er mit der Hellerschen Operation und der Durchschneidung der Nervi vagi gesehen, aber auch Rezidive. Auch er betont das nervöse Element in der Aetiologie, das sich auch therapeutisch in der guten Wirkung der suggestiven Therapie in einzelnen Fällen zeigt. — Hr. Kirschner-Königsberg berichtet über das gute Befinden der im vergangenen Jahre vorgestellten Patientin (Oesophagoplastik). Er warnt vor der Bougiebehandlung bei Strikturen. — Hr. Bier-Berlin ist der Ansicht, daß die Oesophagoplastik zu häufig gemacht wird. Man kommt mit der Bougierung ohne Ende oft noch zum Ziele, wo man es nicht mehr erwartet. Auch er wendet, gleich Kausch, jetzt meist Bindfaden an. Man muß ein Vierteljahr warten, ob die Bougierung nicht doch noch gelingt. Vor einem halben Jahre soll man sich nicht zur Oesophagoplastik entschließen. — Hr. Körte-Berlin macht auf die manchmal sehr feste Narbenbildung aufmerksam, die nach Aetzstrikturen entsteht, bei der man doch mit der Bougierung ohne Ende nicht zum Ziele kommt. — Hr. Seidel-Dresden empfiehlt Katgut, welches quillt und dadurch erweiternd wirkt, zum Bougieren. — Hr. Wendel-Magdeburg spricht über die Schnittführung bei der Resektion des Brustteiles des Oesophagus. Bei Kardiospasmus empfiehlt auch er die Gottsteinsche Sonde. Bei operativem Vorgehen soll man eine der Pyloroplastik gleiche Operation machen. — Hr. O. Rosenthal-Berlin hat an Hunden und Leichen Versuche gemacht und gefunden, daß man mit einem Hilfsschnitt am Halse vom Mediastinalraum an den Oesophagus gut heran kann, ohne die Pleura zu verletzen. Die Eröffnung des Pleuraraumes hält auch er für sehr gefährlich. — Hr. W. Levy-Berlin war erstaunt, zu sehen, wie nach der Friedrichschen Brustwandmobilisierung der Oesophagus dicht unter der Haut liegt. — Hr. Pendl-Troppau erinnert an die elektrolytische Behandlung der Oesophagusstrikturen. — Hr. Henle-Dortmund hat sich mit Erfolg des Elektromagneten bedient, um bei der Bougierung ohne Ende die Kügelchen in den Magen zu ziehen. — Hr. Martens-Berlin sah in einzelnen Fällen, in denen die Bougierung nicht gelang, dieselbe doch noch mit Hilfe des Oesophagoskops gelingen. — Hrn. Sauerbruch-München ist es bisher auch noch nicht gelungen, eine ideale Oesophagusresektion auszuführen. Man muß auf die Wiederherstellung der Kontinuität verzichten. Nur bei Tumoren in der Nähe der Kardia, wenn sie isoliert sind, kann man durch Einstülpen des Tumors denselben zur Nekrose bringen. Er zeigt ein derartiges Präparat, das von einem zwölf Tage nach der Operation an Pneumonie Gestorbenen herrührte. Die Arbeit am Zwerchfell kann man sich durch vorherige Durchtrennung des Nervus phrenicus erleichtern.

(Fortsetzung folgt.)

XXXIII Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Wiesbaden

vom 18. bis 21. April 1921.

(Berichterstatter: Dresel-Berlin.)

1. Sitzung: G. Klemperer-Berlin: Eröffnungsrede. Referate über die Behandlung der Lungentuberkulose.

L. Aschoff-Freiburg: Ueber die natürlichen Ausheilungsvorgänge der Lungenphthise.

In dem Lungenazinus siedeln sich alle aërogen entstandenen Infektionen, so auch die Phthise, an. Die hierselbst lokalisierten phthisischen defensiven Prozesse verlaufen als produktive und exsudative Reaktionen. Dies ergibt eine natürliche Einteilung der Lungenphthise in vorwiegend produktive und vorwiegend exsudative. Die erstere Form muß in die drei Untergruppen: azinös-produktive, azinös-nodöse und zirrhotische Phthise zerfallen. Unter den exsudativen Phthisen unterscheidet man die azinös-exsudative und die lobulär- und lobär-exsudative, beziehungsweise käsige Phthise. An die defensiven Reaktionsprozesse schließen sich die reparativen oder sogenannten Ausheilungsprozesse an. Die verschiedenen Reparationsvorgänge können durch Erweichung der verkästen Massen gefährliche Komplikationen erfahren. Daraus entwickelt sich dann die ulzerös-kavernöse Phthise, die, sobald sie klinisch nachweisbar, unheilbar ist. Für die Ausheilbarkeit der Phthise spielt daher die Frage eine große Rolle, warum einmal die und einmal andere Reparationsvorgänge einsetzen. Das Wichtigste bleibt der Charakter der sich entwickelnden Phthise für die weitere Prognose und so kommt Vortr. zu den Schlußsätzen: Nicht so sehr der Sitz der Primär- und Reinfekte noch die Ausbreitung der sich aus ihnen entwickelnden Prozesse, sondern der Charakter derselben, ob produktiv oder exsudativ, ob proliferierend oder indurierend, ob mit oder ohne Erweichung und Höhlenbildung verlaufend, entscheidet über die klinische Heilbarkeit der Lungenphthise. Schließlich plädiert Vortr. dafür, man solle das Wort „Tuberkulose" wieder durch das alte Wort „Phthise" ersetzen und bespricht ganz kurz die Schlüsse, die sich aus der pathologischen Anatomie der Phthise auf die Art der Therapie ergeben müssen.

Uhlenhuth-Berlin-Dahlem: Ueber die experimentellen Grundlagen der Tuberkulosetherapie.

Beim Meerschweinchen ist ein Heilungsprozeß durch Alttuberkulin nicht zu erreichen, wie eingehende Untersuchungen des Vortragenden ergeben haben. Vortr. geht dann auf die anderen Tuberkuline Kochs ein. Dieser will mit verschiedenen Präparaten Immunisierungen an Tieren erzielt haben. Protokolle finden sich aber nirgends und einer Nachprüfung haben die Angaben nicht standhalten können. Anders verhält es sich beim Menschen. Beim Menschen werden zum mindesten toxische Prozesse günstig beeinflußt. Wir haben aber keinen Beweis dafür, daß jemals eine Immunisierung des Menschen erreicht worden ist. Die Heilwirkung beruht also nicht auf Immunisierung, sondern zum großen Teil auf der Herdreaktion mit ihrer Hyperämie. Auch mit den Deycke-Muchschen Partigenen ist eine Immunisierung im Tierversuch bisher keinesfalls bewiesen. Im übrigen steht Vortr. auf dem Standpunkt, daß es Fettantikörper nicht gibt. Alle diese Gründe lassen Vortr. zu einer Ablehnung des Deycke-Muchschen Verfahrens kommen, da es keinerlei Vorteile gegenüber den Kochschen Präparaten bietet. Vortr. kommt dann auf die Frage der Schutzimpfung mit lebenden Bazillen zu sprechen. Diese hat ergeben, daß es eine relative Immunität gibt. Solange die Krankheit besteht, scheint eine gewisse Immunität vorhanden zu sein, die aber mit der Ausheilung verschwindet, ähnlich wie es bei der Syphilis der Fall ist. Ueber Heilversuche mit artgleichen Bazillen bei Rindern und Menschen liegen uns sehr spärliche Befunde vor. Sie bedürfen dringend der Nachprüfung und sind für den Menschen sicher zu gefährlich. Anders verhält es sich mit abgeschwächten Bazillen, mit denen zum Beispiel Calmette eine sichere Immunisierung der Rinder gesehen haben will. Wenn auch mit artfremden Bazillen (Rinderbazillen beim Menschen und umgekehrt) bisher keine endgültigen Resultate erzielt worden sind, so ist doch hier der Punkt, wo weitergearbeitet werden muß. Schon lange hat man nach für den Menschen unschädlichen Bazillen gesucht. Im Mittelpunkt des Interesses steht der Friedmannsche Bazillus. Wahrscheinlich handelt es sich um reine Saprophyten. Trotzdem sind Immunisierungsversuche damit nicht zu verurteilen. Viele Nachprüfungen haben jedoch ergeben, daß von einer wirklichen Immunisierung und von einer Heilwirkung nicht die Rede sein kann. Schäden wurden ebenfalls nicht gesehen. Nach allem können wir sagen, daß nur Versuche mit lebenden artähnlichen Bazillen aussichtsreich sind. Trotzdem könnte die Heilwirkung des Friedmannschen Bazillus auf Tatsachen beruhen. Es kann sich nur nicht um spezifische Prozesse, sondern um Dinge handeln, die der Proteinkörpertherapie nahestehen. Hinsichtlich der passiven Immunisierung steht Vortr. wegen der Chronizität der Krankheit auf äußerst pessimistischem Standpunkt. Die Chemotherapie gehört bisher leider noch nicht zur spezifischen Behandlung der Tuberkulose. Auch hier sind aber Fortschritte zu erhoffen. Der Erreger müßte im Körper abgetötet werden durch eine chemische Substanz, wie die Spirochäte durch Salvarsan.

D. Gerhardt-Würzburg: Ueber die klinische Behandlung der Lungentuberkulose.

Manche Formen der Tuberkulose heilen ohne ärztliches Zutun, andere gehen unweigerlich zugrunde. Es fragt sich nun, ob man Anhaltspunkte zur prognostischen Beurteilung des einzelnen Falles hat. Die hereditäre Belastung ist ohne Einfluß. Wichtiger ist schon die Tatsache, daß der Verlauf solcher Fälle, die aus voller Gesundheit erkranken, ein schwererer ist. Neben der Ausdehnung des Lungenprozesses ist es wichtig, zu entscheiden, ob und in welchem Tempo der Prozeß fortschreitet. Weiter muß man die pathologisch-anatomische Natur des Prozesses zu erkennen suchen. Das immunbiologische Verhalten auf die verschiedenen Tuberkuline ist nicht immer maßgebend. Mehr Wert kann schon auf die Aenderung des immunbiologischen Verhaltens gelegt werden. Je mehr man Gelegenheit hat, den Verlauf der Lungentuberkulose ohne jede Behandlung zu beobachten, desto mehr wird man jedoch zurückhaltend sein mit der Beurteilung der verschiedensten Methoden. Vortr. geht zur Besprechung der Heilstättenbehandlung über, die von Bremer inauguriert worden ist. Die Erziehung zur Hygiene in den Heilstätten ist ein hervorragendes Mittel zur Bekämpfung der Tuberkuloseverbreitung. Die Höhe des Ortes ist zur günstigen Beeinflussung der Tuberkulose nicht unbedingt notwendig. Es ist noch immer zweifelhaft, worin die günstige Wirkung des Höhenklimas besteht. Wichtig ist die Reinheit der Luft. Kann man die Heilstättenbehandlung bis zur Ausheilung fortsetzen, so bietet sie unbedingt die besten Bedingungen für die Behandlung. Es fragt sich, ob die Volksheilstätte auch bei nur dreimonatigem Aufenthalt günstig wirkt. Dies wird durch Statistiken bewiesen. Nur darf man nicht die fortgeschrittenen Fälle in die Heilstätten schicken. Es müssen daher auch Tuberkulosekrankenhäuser und Fürsorgestellen vorhanden sein.

(Fortsetzung folgt.)

Programm

der am

Freitag, den 27. Mai 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. H. Neumann stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Vortrag: Herr **C. Pirquet**: Die amerikanische Schulausspeisung in Deutschösterreich. — Hiezu die Herren: **Mayerhofer, Nobel, Wagner.**

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Wiesel** und **Löwy, Alex. Spitzer, Kreuzfuchs** und **Schuhmacher,** Dr. **v. Rothe** a. G.

Paltauf, Kyrle.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Die nächste Sitzung findet **Montag, den 30. Mai 1921, ½7 Uhr abends,** im Hörsaale der Ohrenklinik Neumann (IX., Alserstraße 4) statt.

Demonstrationen.

Oesterreichische Gesellschaft für Gesundheitspflege.

Jahresversammlung

Mittwoch, den 1. Juni 1921, pünktlich ½6 **Uhr abends,** im Hörsaale des Hygienischen Institutes, IX., Kinderspitalgasse 15.

Rechenschaftsbericht, Kassabericht, Wahlen, Festsetzung des Jahresbeitrages, Allfälliges. — Vortrag des Herrn Hofrat Dr. Wagner-Jauregg: Die Erblichkeit der Nerven- und Geisteskrankheiten. Gäste willkommen!

Gesellschaft für Tuberkuloseforschung.

Nächste Sitzung am **Montag, den 30. Mai 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Ortner.

Herr Fried: Ueber Partigene.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Barteit (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. Wien, 2. Juni 1921 Nr. 22

Aus der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Wieden in Wien.
(Vorstand: Hofrat Prof. Dr. Julius Schnitzler.)

Der Sekretionsdruck der Galle beim Menschen.

Von Dr. **Walter Robitschek** und Dr. **Max Turolt.**

Die ersten Messungen des Sekretionsdruckes der Leber wurden von Friedländer und Barisch am Meerschweinchen vorgenommen. Sie führten eine Kanüle in die Gallenblase ein, unterbanden den Ductus choledochus und fanden, daß in einem mit den Gallenwegen in Verbindung stehenden vertikalen Glasrohr die Galle eine Höhe von 184 bis 212 mm, im Mittel also 200 mm erreicht. Auf die gleiche Weise ermittelte Heidenhayn beim Hunde 200 mm, Mitchel und Stifel bei der Katze 250 bis 350 mm Steighöhe. Bürker führte eine T-förmige Kanüle in den Ductus choledochus eines Kaninchens ein und erhielt folgende Werte: Wenn die Galle ungehindert in den Darm übertreten konnte, so stieg sie gleichzeitig im vertikalen Schenkel der Kanüle um 70 bis 80 mm. Bei künstlichem Verschluß des Choledochus durch Abklemmung des Endstückes erreichte die Galle eine Höhe von 170 bis 190 mm.

Beim Menschen ist der Sekretionsdruck der Galle, soweit uns die Literatur zugänglich war, bisher noch nicht gemessen worden.

Bevor wir nun zu unseren diesbezüglichen Versuchen übergehen, wollen wir noch einige Worte über das Wesen des gemessenen Druckes vorausschicken. Heidenhayn stellte schon fest, daß die maximale Steighöhe des Sekretes keineswegs ein Maß für die Sekretionskraft ist. Sie ist derjenige Druckwert, bei welchem in jedem Augenblick soviel Flüssigkeit sezerniert wird, als in den ableitenden Gallenwegen durch Filtration, beziehungsweise Resorption nach außen befördert wird. Den wirklichen Sekretionsdruck der Leber können wir nicht messen. Er ist vielleicht bedeutend höher als die gefundenen Werte. Wir sprechen daher vom Sekretionsdruck der Galle oder besser vom Gallendruck und verstehen darunter die Steighöhe der Galle in einer vertikalen Glasröhre, die mit dem Ductus hepaticus in Verbindung steht. Bürker unterscheidet einen normalen Sekretionsdruck der Galle, wenn sie in den Darm übertreten kann, und einen pathologischen Sekretionsdruck bei Verschluß des Ductus choledochus. Diese Einteilung scheint uns nicht zutreffend zu sein. Wie wir aus den Arbeiten von Oddi, Leichtenstern, Reach und anderen wissen, besitzt der Ductus choledochus einen Sphinkter an der Papilla Vateri. Durch Kontraktion dieses Muskels kommt es zum Verschluß des Ductus choledochus, infolgedessen zur Druckerhöhung und Füllung der Gallenblase. Wir haben es also mit einem ganz physiologischen Vorgang zu tun, bei dem wir nicht gut von pathologischem Druck sprechen können. Wenn wir einen Gallendruck bei durchgängigem und bei verschlossenem Ductus choledochus unterscheiden, so bemerken wir, daß hauptsächlich letzterem wichtige Bedeutung zukommt. Zunächst bei der Füllung der Gallenblase, dann aber auch deswegen, weil er das Maß der Kraft ist, mit der die Galle gegen ein Hindernis drückt. Ferner gibt er uns die Größe des Druckes an, der überwunden werden muß, damit es zum vollständigen Ikterus kommt.

Ueber die Methodik unserer Versuche ist folgendes zu berichten: Die Messungen wurden an Patienten vorgenommen, bei denen wegen Choledochusverschlusses eine Hepatikusdrainage angelegt worden war. Das Drainrohr, das exakt im Ductus hepaticus eingenäht war, wurde mit einem vertikalen Steigrohr verbunden. Selbstverständlich muß der senkrechte Abstand vom Schlitz des Ductus hepaticus bis zum Ende des Drainrohres bekannt sein. Da wir Gummidrains verwenden müssen, so läßt sich diese Messung nicht absolut genau vornehmen, so daß sich bei der Gesamtsteighöhe ein Fehler, der aber im Maximum einen halben Zentimeter nie übersteigt, nicht vermeiden läßt. Bei den Untersuchungen über Druckschwankungen kommt die Fehlerquelle nicht in Betracht, da hiefür nur das höhere oder tiefere Niveau in der vertikalen Glasröhre maßgebend ist. Dagegen spielen Bewegungen und die Respiration in diesem zweiten Fall eine größere Rolle. Erstere lassen sich in ihrer Wirkung auf ein Minimum reduzieren, indem man die Patienten zur vollständig ruhigen Rückenlage verhält, letztere schalten wir vollständig aus, indem wir Niveaudifferenzen immer bei tiefster Inspiration ablesen. Der richtige Zeitpunkt für die Messungen ist dann gegeben, wenn die vor der Operation bestandenen Stauungserscheinungen geschwunden sind, bis zu dem Augenblicke, wo die Galle am Drainrohr vorbei in den Darm zu fließen beginnt. Wir verwenden zu unseren Versuchen ein Steigrohr von 5·5 mm lichtem Durchmesser.

Bringt man ein solches Rohr mit dem Ductus hepaticus in Verbindung, so sieht man, wie das schon aus den Tierversuchen bekannt ist, erst ein schnelleres, dann allmählich aber an Geschwindigkeit abnehmendes Ansteigen der Galle, bis endlich nach einiger Zeit ein Niveau erreicht wird, über das hinaus die Galle nicht mehr steigt. Beim Menschen erreicht die Galle in einem vertikalen Steigrohr, das mit dem Ductus hepaticus in Verbindung steht, eine Höhe von 210 bis 270 mm.

Die Zeit, während der der Anstieg vollendet wird, ist sehr verschieden und schwankte zwischen 45 Minuten und 13 Stunden. Sie ist von der Menge der sezernierten Galle abhängig. Die Steighöhe ist von der Gallenmenge nicht abhängig. Ueber die diesbezüglichen Untersuchungen gibt folgende Tabelle Aufschluß:

Fall	Gallenmenge während 24 Stunden vor dem Versuche	Anbringung d. Steigrohres	Steigdauer in Stunden	Steighöhe in Millimtr.
1	30	während des Schlafes	13	220
2	150	8 Uhr früh	4	220
3	150	4 Uhr nachm.	5	270
4	250	Am Schluß d. Mittagessens	3/4	210

Aus der Tabelle ist zu entnehmen, daß die Steighöhe zu den anderen angeführten Faktoren nicht in Beziehung zu bringen ist. So differierte zum Beispiel bei Fall Nr. 2 und 3 trotz gleich großer Gallenmenge während 24 Stunden vor Anstellung der Messung die maximale Steighöhe um 50 mm. Anderseits benötigte die Galle bei Fall Nr. 1 und 2 das eine Mal 13 Stunden, das andere Mal 4 Stunden, um dasselbe Niveau von 220 mm zu erreichen. Dagegen sehen wir in der ersten horizontalen Rubrik der Tabelle, wie der Schlaf, in dem wenig Galle produziert wird, die Steigdauer beträchtlich verlängert, während eine größere Mahlzeit bei bereits bestehender stärkerer Sekretion (Fall Nr. 4) sie erheblich verkürzt.

Unsere weiteren Untersuchungen erstreckten sich auf die Ursachen, die eine Schwankung des Gallendruckes hervorrufen und von denen die maximale Steighöhe der Galle abhängt. Diese Ursachen sind: 1. Die Sekretionskraft der Leberzellen, 2. der intraabdominelle Druck, 3. der Kontraktionszustand der glatten Muskulatur der Gallengänge.

Ad 1: Wie schon oben ausgeführt wurde, können wir den Sekretionsdruck der Leber nicht messen und sind nur auf Vermutungen angewiesen. Das einzige, das wir diesbezüglich wissen, ist die aus Heidenhayns Untersuchungen am Hunde hervorgehende Tatsache, daß der Gallendruck innerhalb gewisser Grenzen mit dem Pfortaderdruck steigt und sinkt. Besteht tatsächlich ein Zusammenhang, so kann er nur mittelbar sein und wird durch die Sekretionskraft der Leberzellen vermittelt. Wir müßten dann annehmen, daß eine Erhöhung des Blutdruckes in der Pfortader eine verstärkte Sekretionskraft der Leberzellen und diese wiederum eine Gallendrucksteigerung zur Folge hat. Jedenfalls aber ist der Umstand bemerkenswert, daß der Sekretionsdruck der Galle in den Gallenwegen auch höher sein kann als der Blutdruck in der Pfortader. Diese Erfahrung beleuchtet zur Genüge die bedeutende Rolle, die den beiden anderen oben erwähnten Komponenten des Gallendruckes zukommt.

Ad 2: Die Wirkung des intraabdominellen Druckes läßt sich leicht demonstrieren. Im Steigrohr kann man deutlich respiratorische Schwankungen, nämlich einen Anstieg während

der Inspiration, einen Abfall während der Exspiration wahrnehmen. Die Atmungsschwankungen bei tiefer Respiration betragen beiläufig 10 bis 25 mm. Bei Hustenstößen schießt das Gallenniveau bis um 50 mm in die Höhe. Auch durch einfachen Druck mit der Hand auf das Abdomen kann man Gallendrucksteigerungen erzielen, ebenso wenn man den Patienten pressen läßt. Natürlich haben diese Schwankungen nichts mit dem Sekretionsdruck zu tun.

Ad 3: Um über den Einfluß der glatten Muskulatur der Gallenwege Kenntnis zu erhalten, verwendeten wir Pharmaka, die den Kontraktionszustand dieser Muskulatur zu ändern vermögen. Wir geben im folgenden die Versuche wieder, die bei Fall Nr. 2 der früheren Tabelle vorgenommen wurden. Bemerkt sei, daß wir bei allen untersuchten Fällen gleichsinnige Resultate erhielten.

I. Es wurden 0·015 g Physostigmin subkutan injiziert, nachdem die Galle ihr höchstes Niveau im Steigrohr erreicht hatte. Der Zeitpunkt der Injektion ist mit 0 bezeichnet.

Minute	Niveauhöhe
0	220
10	220
20	222
30	220

Nach 20 Minuten erhöhte sich das Niveau der Galle im Steigrohr (immer bei tiefster Inspiration gemessen) um 2 mm und sank dann wieder zur früheren Höhe zurück. Die Schwankung ist aber zu gering, um daran eine Folgerung zu knüpfen.

II. Subkutane Injektion von 0·01 g Pilokarpin.

Minute	Niveauhöhe
0	220
5	220
10	236
15	231
20	229
25	220

In diesem Versuche sehen wir schon ein deutliches Beispiel, wie ein Pharmakon, das die Gallengangmuskulatur zur Kontraktion bringt, eine Erhöhung der Steighöhe um 11 mm bewirkt.

III. Gleichzeitige subkutane Injektion von 0·015 g Physostigmin und 0·01 g Pilokarpin.

Minute	Niveauhöhe
0	220
4	220
8	239
12	239
16	217
20	218
24	220

Wie die Tabelle zeigt, war vier Minuten nach der Injektion keine Wirkung zu beobachten. In der achten Minute war eine Druckerhöhung von 19 mm eingetreten, die einige Zeit konstant anhielt. In der 16. Minute stürzte das Niveau um 22 mm, also noch 3 mm unter die Höhe vor der Injektion und erreichte diese erst nach einigen Minuten wieder. Vergleichen wir mit dieser Reaktion die Ergebnisse der früheren Versuche I und II, in denen wir ein allmähliches Ansteigen und Absinken des Gallenniveaus verzeichneten, und bedenken wir ferner, daß die Kombination Physostigmin-Pilokarpin exquisit vaguserregend, demnach also die glatte Muskulatur der Gallengänge kontrahierend wirkt, so glauben wir für die obenstehende Tabelle folgende Erklärung geben zu können: In der 8. Minute trat vermutlich ein Krampf der Muskulatur der Gallenwege ein, der einige Minuten anhielt und sich in einer konstanten Druckerhöhung äußerte. Entsprechend dem Niveausturz in der 16. Minute nehmen wir die dem Krampf folgende Erschlaffung der Muskulatur an. Schließlich dürfte letztere wieder ihren normalen Tonus und damit die Galle ihr Anfangsniveau erreicht haben.

Wir bemerken noch, daß wir nur in diesem einen Falle eine solche Reaktion nach gleichzeitiger Injektion von Physostigmin und Pilokarpin erhielten, während die drei anderen untersuchten Fälle immer ein allmähliches Ansteigen und Absinken des Gallenniveaus erkennen ließen.

IV. Subkutane Injektion von 0·06 g Papaverin.

Minute	Niveauhöhe
0	220
12	219
24	214
36	220

Papaverin, das die glatte Muskulatur der Gallenwege zur Erschlaffung bringt, bewirkt ein Sinken der Niveauhöhe um 6 mm.

V. Subkutane Injektion von 0·0008 g Adrenalin rief keine Schwankung des Gallendruckes hervor. Wegen der unerwünschten Nebenwirkungen der Adrenalininjektion wurde der Versuch nur einmal angestellt und nicht mehr wiederholt.

Zusammenfassung: Beim Menschen erreicht die Galle in einer vertikalen, mit dem Ductus hepaticus in Verbindung stehenden Glasröhre von 5·5 mm lichtem Durchmesser eine Höhe von 210 bis 270 mm. Die Steighöhe ist von der Sekretionskraft der Leberzellen, vom intraabdominellen Druck und vom Kontraktionszustand der Muskulatur der Gallenwege abhängig. Sie ist pharmakologisch beeinflußbar. Physostigmin und Pilokarpin steigern, Papaverin erniedrigt den Gallendruck.

Literatur. Friedländer u. Barisch, Arch. f. Anat. und. Phys. 1860 S. 659. — Heidenhayn, Hermanns Handb. d Phys 1863 5. 1. T. S. 268 ff. — Bürker, Pflügers Arch. 83. H. 5—7 S. 211 — Mitchell u. Stifel, John Hopkins Hosp. Bull. 28 S. 78.

Aus der dermatologischen Klinik in Graz. (Vorstand: Prof. Dr. R. Matzenauer.)

Ueber die Beeinflussung syphilitischer Exantheme durch die Lumbalpunktion.

Von Dr. **Karl Schreiner**, Assistenten der Klinik.

Bei den zahlreichen Lumbalpunktionen, die im Laufe des letzten Jahres an Patienten mit sekundärer Lues vorgenommen wurden, fiel uns eine verhältnismäßig nicht so selten auftretende, beziehungsweise nachfolgende Erscheinung auf. Ein bis zwei Tage nach der Punktion sahen wir nämlich des öfteren bei Kranken, die mit einem Exanthem oder nässenden Papeln behaftet waren, ohne daß irgendeine Behandlung vorausgegangen wäre, ein deutliches Abblassen, mitunter sogar ein Schwinden des Exanthems und ein Trockenwerden, beziehungsweise Reinwerden der nässenden Papeln eintreten.

Besonders deutlich zeigte sich diese Reaktion bei pustulösen (ulzerösen) Syphiliden und bei eben beginnenden Exanthemen. In manchen Fällen war objektiv diese Beeinflussung der syphilitischen Prozesse nicht zu konstatieren; dennoch gaben die Kranken oft selbst eine Besserung in ihrem subjektiven Empfinden an, besonders wenn es sich um papulöse Prozesse in der Genital- oder Perianalgegend handelte oder um entzündliche Phimosen, die dem Patienten Schmerzen verursacht hatten. Wie bereits eingangs angedeutet wurde, trat diese Reaktion nicht in allen Fällen auf und blieb besonders bei allen papulösen Exanthemen aus sowie scheinbar bei jenen Fällen, wo durch einen technischen Fehler zuviel Liquor abgelassen worden war. Ebenso konnte man das Ausbleiben der Reaktion bei jenen Patienten feststellen, bei denen die Punktion starke Kopfschmerzen, Nackenschmerzen usw. zur Folge hatte. Am auffallendsten sahen wir die Beeinflussung bei einem Patienten mit einem pustulo-ulzerösen Exanthem (am ganzen Stamm, an den Extremitäten und am Kopfe), bei dem außerdem an beiden Armen und beiden Oberschenkeln eine deutliche Verquickung eines ausgebreiteten nässenden Gewerbeekzems mit der Lues zu sehen war. Am Tage nach der Punktion waren die nässenden Hautpartien derart abgetrocknet, daß Arme und Beine nicht bewegt werden konnten, ohne Einrisse in der Haut zu erzeugen. Bei der nach der Punktion einsetzenden Therapie kam der ausgebreitete luetische Prozeß, ebenso wie das Ekzem (ohne Ekzembehandlung) auffallend rasch zur Abheilung.

Daß allgemeine Dermatosen durch die Lumbalpunktion als solche beeinflußt werden können, erwähnt Darier in seinem Lehrbuche „Grundriß der Dermatologie". Thibierge und Ravaut sollen bei Lichen ruber planus schnelle Heilung, bei Prurigo und Pruritus rasche und dauernde Besserung nach Lumbalpunktionen beobachtet haben. Daher wäre ja anzunehmen, daß auch die Syphilis der Haut unter Umständen durch die Lumbalpunktion beeinflußt werden könnte. Ob es sich hiebei um eine Reizung des vasomotorischen Zentrums durch die intralumbale Druckverminderung handelt oder ob vielleicht an eine elektive Reizung des Splanchrikus gedacht werden müßte, dürfte wohl schwer zu entscheiden sein. Tatsache ist, daß diese Reaktion in diesem Sinne allein nicht zu erklären ist. Wir sahen nämlich auch bei nicht gelungener Punktion, das heißt bei einigen Fällen, wo die Lokalanästhesie mit Kokain-Adrenalin durchgeführt worden war, Liquor jedoch nicht gewonnen werden konnte, ein Abblassen des Exanthems eintreten. Da wohl die hiebei gesetzte geringe Gewebszertrümmerung kaum im Sinne einer „unspezifischen Anregung" in Betracht gezogen werden kann, könnte man nur noch an eine Adrenalinwirkung denken.

Die Adrenalinwirkung wird im allgemeinen nur als eine vorübergehende und lokale nach subkutanen oder intramuskulären Injektionen angenommen. Wir haben nun, da wir bei Lnetikern durch Versuche die Behandlungszeit nicht verlängern wollten, Versuche bei Ekzem angestellt, um zu beobachten, ob nicht doch durch subkutane Adrenalininjektionen eine Einwirkung auf entfernt gelegene Krankheitsherde hervorgerufen werden könnte.

Wir wählten hiezu zwei akute Ekzeme am Skrotum, einige chronische Ekzeme und ein Ulcus cruris bei einem 32jährigen Manne. Ueberraschend war der Erfolg bei den akuten Skrotalekzemen. Der eine Patient war in einem Provinzspital mit einer Teersalbe wegen Pediculi pubis eingeschmiert worden und bekam durch diese Behandlung das Ekzem. Er kam mit starker, ödematöser Schwellung des Skrotums; der ganze Krankheitsherd bot das typische Bild des akuten Ekzems: Rötung, Bläschen, nässende Stellen und Krusten. Nach zirka drei Injektionen, das war am dritten Tage nach der Aufnahme, war das Ekzem vollständig abgeheilt, wobei zu erwähnen ist, daß bereits sechs bis acht Stunden nach der ersten Injektion die Haut im Penoskrotalwinkel und überhaupt an der oberen Seite des Skrotums nahezu ganz trocken war, zum Teil abgeschwellt und der Patient selbst über die schnelle Besserung überrascht war. Selbstverständlich wurde hiebei lokal nicht behandelt. Beim zweiten Skrotalekzem war der Verlauf ähnlich, wenn auch die Wirkung keine so prompte war. Aber nicht allein bei diesen akuten Prozessen war die Beeinflussung durch die Adrenalininjektion deutlich, auch bei den chronischen Ekzemen konnte man mitunter ein Trockenwerden und Abblassen konstatieren. Selbstverständlich war hier weder mit Adrenalininjektionen allein, noch in Verbindung mit Umschlägen von Adrenalinlösung eine vollständige Heilung zu erzielen. Es muß aber erwähnt werden, daß dieselbe bei zwei Fällen mit gleichzeitiger Salbenbehandlung rasch erreicht wurde, während dieser Effekt bei den beiden Patienten bei ihren früheren Spitalsbehandlungen wegen desselben Ekzems mit Salben allein nicht erreicht werden konnte. Beim Ulcus cruris wurden die Injektionen in der nächsten Umgebung gemacht; hier war die Wirkung weniger im Sinne des Trockenwerdens, als im Sinne einer Anregung zur Epithelisierung erfolgt.

Wenn auch die Anzahl der mit Adrenalininjektionen behandelten Fälle keine sehr große war, so konnte man immerhin sehen, daß subkutane Adrenalininjektionen nicht allein eine lokale Wirkung entfalten, sondern meist auch eine allgemeine, daß sie ferner hyperämische und nässende Krankheitsherde der Haut im Sinne einer Entzündungshemmung beeinflussen können und daß endlich die Wirkung derselben bei manchen Dermatosen mitunter eine anhaltende zu sein scheint. Für die anhaltende Wirkung wird natürlich Voraussetzung sein, daß weitere Hautreize ausgeschaltet bleiben. Daß also eine Beeinflussung nässender syphilitischer Hautprozesse auch schon durch die zur Lokalanästhesie bei der Lumbalpunktion verwendeten Adrenalininjektionen zu erklären wäre, ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Ueber angebliche Verätzung des Oesophagus durch Kampfgas.

Ein Beitrag zur Aufklärung seltener Befunde.

Von Prof. Dr. **Carl Sternberg.**

Die pseudomembranöse Entzündung des Oesophagus, die gelegentlich bei Scharlach, Typhus, Diphtherie usw. zur Beobachtung gelangt, führt bekanntlich in gleicher Weise wie Einwirkung von Aetzgiften zu ausgedehnter, oft hochgradiger Stenose des Lumens: vollständige Verwachsung der Speiseröhre als Ausgang des Prozesses bildet aber wohl einen recht seltenen Befund. Die Mitteilung einer einschlägigen Beobachtung dürfte, namentlich mit Rücksicht auf die Krankengeschichte, von Interesse sein.

Ein 20jähriger Mann war (laut Krankengeschichte des Rainer-Spitals) 1913 zur aktiven Dienstleistung eingerückt, wurde 1914 bei einer Granatexplosion verwundet, kam 1915 wieder ins Feld und blieb bis Kriegsende gesund. Zwei Tage vor dem Umsturz war er einem Gasangriff ausgesetzt. Im Anschluß an denselben klagte er über Speichelfluß und Brennen im Schlund; auf der Zunge soll ein Geschwür bestanden haben. Es traten bald Schluckbeschwerden auf, der Kranke konnte zunächst noch Speisen schlucken, doch blieben sie in der Speiseröhre stecken und passierten erst nach anstrengenden Schlingbewegungen. Etwa nach einer Woche war auch dies nicht mehr möglich; konsistente Bissen wurden regurgitiert, flüssige Nahrung konnte noch geschluckt werden. Ungefähr seit dem 6. Dezember 1918 war jede Nahrungsaufnahme, auch Schlucken von Flüssigkeiten, unmöglich. Es wurde daher dem Patienten in einem auswärtigen Krankenhaus eine Gastrostomie gemacht; seither erfolgte die Ernährung ausschließlich durch die Magenfistel. Mehrere Bougierungsversuche, selbst mit der dünnsten Sonde, blieben erfolglos. In der Folgezeit erholte Patient sich allmählich, doch konnten Flüssigkeiten, auch Speichel, nur eine kurze Strecke weit geschluckt werden, gelangten aber nicht in den Magen, sondern wurden wieder zurückbefördert.

Anfangs August 1920 erkrankte Pat. unter Schüttelfrost mit Schmerzen in der Brust, weshalb er Spitalspflege aufsuchte. Am 5. September 1920 wurde er in das Rainer-Spital (als Spital für Kriegsbeschädigte) transferiert, wo er am 11. September 1920 starb.

Die Obduktion ergab eine schwere fibrinös-eitrige Perikarditis, eine rechtsseitige, eitrige Pleuritis und Reste einer abgelaufenen linksseitigen Oberlappenpneumonie.

Der Oesophagus erwies sich nahezu in seiner ganzen Ausdehnung (6 cm unterhalb seines Einganges beginnend und fast bis an die Kardia reichend) obliteriert, in ein plattes, bandförmiges Gebilde umgewandelt. Im Pharynx, Larynx und in der Trachea keine wesentliche Veränderung.

Die histologische Untersuchung ergab entsprechend dem makroskopischen Befund im obersten Anteil des Oesophagus ein enges, spaltförmiges Lumen, das von einem Granulationsgewebe umgrenzt wurde; eine epitheliale Auskleidung fehlte. Weiter nach abwärts ist das Lumen durch ein derbes, kern- und gefäßarmes Bindegewebe vollständig verschlossen. Erst im untersten Abschnitt des Oesophagus ist wieder ein enges, von Granulationsgewebe umgrenztes Lumen vorhanden.

Es bestand also eine tiefgreifende, diphtheritische Entzündung des Oesophagus, die im größten Teil desselben zu einem vollständigen, bindegewebigen Verschluß geführt hatte. Da die ersten Erscheinungen im unmittelbaren Anschluß an einen Gasangriff aufgetreten waren, muß die Frage untersucht werden, ob die im Kriege verwendeten Kampfgase Ursache einer diphtheritischen Oesophagitis gewesen sein können.

Für das am meisten verwendete Kampfgas, das Phosgen, ist dies wohl abzulehnen, da seine Wirkung sich nach allen vorliegenden Erfahrungen nicht so weit in die Tiefe zu erstrecken vermag. Ich habe in keinem Falle von Phosgenvergiftung — auch nicht in ganz akuten Fällen, in welchen der Tod 1½ Stunden nach dem Gasangriff eingetreten war — bei der Obduktion Zeichen einer Verätzung an der Schleimhaut des Rachens oder der Speiseröhre gesehen. Einer Mitteilung des Kollegen Walter Koch (Berlin) zufolge werden in den Obduktionsprotokollen, die in der Kaiser Wilhelms-Akademie gesammelt sind, „wohl hie und da leichte Verätzungen des Oesophagus erwähnt", doch hat es sich hiebei offenbar nur um geringgradige, oberflächliche Reizungen, nicht aber um tiefgreifende, verschorfende Entzündungen gehandelt.

Anders bei der Einwirkung von Gelbkreuz, welches unsere Feinde unter dem Namen Yperit verwendeten und unter welchem wir auch an der italienischen Front zu leiden hatten. Es stellt ein flüssiges Kampfgas dar, welches, wie vielfache Erfahrungen zeigen, fibrinöse und diphtheritische Entzündungen der Schleimhaut des Nasenrachenraumes, Kehlkopfes und der Luftröhre hervorzurufen vermag. Bei der Obduktion einschlägiger Fälle fand ich an der hinteren Rachenwand und in den Sinus piriformes ausgebreitete Schleimhautdefekte, an der Epiglottis, im Larynx und in der Trachea bis hinab in die großen Bronchien teils festhaftende, derbe, teils abgelöste, flottierende, gelbweiße Membranen. Diese Veränderungen boten vielfach eine so weitgehende Aehnlichkeit mit dem Befunde bei Diphtherie dar, daß ich in den ersten beiden Fällen, die ich zu obduzieren Gelegenheit hatte, anfangs an diese Erkrankung dachte.[1])

Es ist demnach sehr wohl vorstellbar, daß bei Verschlucken von Gelbkreuz (Yperit) im Oesophagus analoge Veränderungen zustande kommen können. Auch Kollege Koch hält dies, wie

---

*) Die letzte Obduktion eines Gelbkreuzfalles machte ich am Abend des 30. Oktober 1918 in dem Feldspital in Tolio (Val Sugana), dessen stellvertretender Kommandant damals Doz. Dr. Julius Richter war. Die am 24. Oktober von den Italienern an unserer Front begonnene Offensive war noch im Gange, unsere Truppen hielten stand, wir alle (11. Armee) hatten von den Ereignissen, die sich bereits einige Tage vorher in der Heimat abgespielt hatten, noch keine Ahnung! Richter und ich versuchten, das bei der Obduktion gewonnene Material, soweit es unter den gegebenen Verhältnissen möglich war, zu konservieren. Leider ging dasselbe während des Rückzuges bei der Plünderung des Gepäckes verloren.

ich einer schriftlichen Mitteilung entnehme, für durchaus möglich. Wenngleich einschlägige Beobachtungen, soweit mir die Literatur bekannt ist, bisher nicht mitgeteilt wurden und auch in den Protokollen der Kaiser Wilhelm-Akademie nicht verzeichsind, hätte ich auf Grund vorstehender Erwägungen kein Bedenken getragen, die Verätzung und Obliteration des Oesophagus in dem mitgeteilten Falle auf die Einwirkung von Gelbkreuz (Yperit) zurückzuführen — wenn dieselbe nicht im letzten Moment eine andere Erklärung gefunden hätte.

Bei nochmaliger Durchsicht der Krankengeschichte sah ich, daß die Gastrostomie in Graz ausgeführt worden war; ich wandte mich daher an die dortige chirurgische Klinik mit der Bitte um einen Bericht über diesen Fall. Die von Kollegen Streißler mir freundlichst überlassene Abschrift der Krankengeschichte vom 21. November 1918 beginnt mit den Worten: „Pat. gibt an, vor zirka drei Wochen irrtümlicherweise einen Schluck Laugenessenz getrunken zu haben." Von einem Gasangriff ist weder in dieser, noch in der späteren Krankengeschichte (27. Dezember 1918) die Rede. Offenbar hat Pat. in der Folgezeit aus der Laugenvergiftung einen Gasangriff gemacht, um die Entschädigung für Kriegsverletzte zu erhalten.

Seine Angaben klangen so überzeugend, daß sie im Rainer-Spital geglaubt wurden. Hätte ich mich nicht nachträglich an die Grazer Universitätsklinik um Auskunft gewendet, so wäre der Fall niemals aufgeklärt worden und hätte in der Literatur der Verletzungen durch Kampfgas dauernd als einziger Fall von schwerer Verätzung des Oesophagus figuriert. Mit wie vielen „einzig dastehenden" Fällen in der Literatur mag es sich — mutatis mutandis — ebenso verhalten!

Als ich von dem Falle Herrn Hofrat Paltauf erzählte, meinte er: Kundrat hat immer gesagt, man darf eben gar nichts glauben!

Aus der gynäkologischen Abteilung des Wiedner Krankenhauses in Wien. (Vorstand: Prof. Halban.)

Zur Reduktion des Bauchdeckenfettes gelegentlich von Laparotomien.

Von Dr. **Joachim Frist.**

Der übermäßige Fettreichtum der Bauchdecken wirkt nicht nur kosmetisch störend, sondern er kann ein Hindernis für Bewegung und Arbeit abgeben. Aus diesem Grunde ist die chirurgische Reduktion der Bauchdecken indiziert und wurde wiederholt ausgeführt. Péan und Howard Kelly bezeichneten die Operation als Lipektomie. Es wurden auf diesem Wege gelegentlich recht bedeutende Fettmassen entfernt. So berichten Demaß und Marx[1]) über einen Fall, bei welchem 2 kg exstirpiert wurden, Eiselsberg-Vesco[2]) sogar über eine Reduktion von 6·48 kg. Andere Berichte rühren von Schultz[3]), Doyen[4]), E. Castle[5]), Jolly[6]), Pauchet und Düjarrier u. a. her. In jüngster Zeit hat W. Wayne Babcock[7]) die Korrektur des Fetthängebauches durch versenkte silberne Ketten in 40 Fällen mit Erfolg durchgeführt.

Ich will im folgenden zwei Fälle mitteilen, bei denen Professor Halban Fettmassen aus den Bauchdecken operativ entfernt hat, und zwar in dem einen Falle 2·70 kg, im zweiten Falle sogar die bedeutende Menge von 8·90 kg (Demonstration Sitzung der Gyn. Ges. Wien, 12. Mai 1914).

Bei beiden Frauen handelte es sich gleichzeitig um große Ovarialzysten, welche exstirpiert wurden. Im ersten Falle wog die Zyste 2·60 kg, im zweiten 8·75 kg. Außerdem wurden bei den Frauen, welche an allgemeiner hochgradiger Obesitas litten, Entfettungskuren durchgeführt, so daß die erste Frau im ganzen 20 kg, die zweite aber das respektable Gewicht von 45 kg durch die kombinierte Behandlung verlor. Die Frauen fühlten sich nach der Spitalsentlassung wesentlich wohler und waren arbeitsfähig. Die Körperform, welche früher durch die bis fast an die Knie herunterhängenden Bauchdecken verunstaltet war, hatte nach der Behandlung ein annähernd normales Aussehen.

Die Technik der Operation ist einfach. Die Haut wird in dem Maße, als man sie reduzieren will, umschnitten. Man kann die beiden hiezu nötigen Schnitte ovalär im Sinne von Längs- oder Querschnitten ausführen, die Vereinigungsnaht wird zum Schlusse dann entweder in der Mittellinie oder senkrecht zu derselben verlaufen. Es wurde im ersten Falle die eine, im zweiten Falle die andere Methode gewählt. Bei dem mit Längsschnitten operierten Falle kam es nach Abnahme der Klammern zur teilweisen Dehiszenz der Wunde, deren sekundäre Heilung ziemlich lange Zeit in Anspruch nahm. Der zweite Fall mit Querschnitten heilte per primam. Im allgemeinen dürften daher die queren Schnitte den natürlichen Verhältnissen besser entsprechen und wären infolgedessen mehr zu empfehlen.

Beiden Patientinnen gemeinschaftlich ist das gleichzeitige Bestehen der enormen Obesitas und der mächtigen Ovarialzystome. Bei beiden Frauen trat eine vorzeitige Menopause ein, bei der einen im 47., bei der zweiten im 35. Lebensjahre, bei beiden fand sich auch eine Nabelhernie. Es ist vielleicht anzunehmen, daß ein gewisser ursächlicher Zusammenhang zwischen Ovarialzystom, Obesitas und Menopause besteht. Die Untersuchung auf eine krankhafte Veränderung des autonomen und sympathischen Nervensystems führte zu keinem positiven Resultate, die Röntgenuntersuchung der Hypophyse ergab keine Vergrößerung dieses Organes. Ebensowenig brachte die Blutuntersuchung ein aufklärendes Ergebnis über die Aetiologie des Krankheitsbildes.

Der eine Fall (A. B.) kam 1920, sieben Jahre nach der Operation, anderwärts zur Autopsie, welche aber wenig Aufklärung bringen konnte. Bei dem zweiten Falle mit Struma

könnte man an thyreogene Fettsucht (Falta) denken. Jedenfalls ist der Gedanke eines hormonalen ätiologischen Zusammenhanges sehr bestechend.

Fall I. A. B., 36 Jahre. Anamnese: Familie gesund. Seit dem 26. Lebensjahr ist Pat. immer dicker geworden und klagt über Behinderung ihrer Arbeitsfähigkeit. Kein Partus, kein Abortus, seit einem Jahr Menopause. Körpergewicht vor 10 Jahren 66 kg, vor 9 Jahren 101 kg, vor 5 Jahren 120 kg, vor 1 Jahr 133 kg, jetzt 139 kg. Pat. bemerkte keine Abnahme des Sehvermögens, kein abnormes Längenwachstum der Röhrenknochen, kein Auseinanderweichen der Zähne. Pat. trank bisher täglich ½ Liter Bier. Lues negiert. Status praesens, 18. Juni 1912: Pat. 160 cm groß. Panniculus adiposus am ganzen Körper überreichlich. Umfang über dem Processus xiphoideus: 119 cm, größter Bauchumfang über dem Nabel 165 cm, größter Oberschenkelumfang 63 cm, größter Wadenumfang 42 cm, Schädelumfang über der Stirne 58 cm. Entfernung zwischen Processus xiphoideus und Symphyse 92 cm, zwischen Processus xiphoideus und Nabel 51 cm, zwischen Nabel und Symphyse 41 cm, schräg gemessen zwischen Spina iliaca anterior superior dextra bis zum Rippenbogen links 100 cm. Abdomen in seinem ganzen Umfang ballonartig ausgedehnt. Haut elephantiastisch. Die Poren deutlich sichtbar in Entfernungen von 1 cm und darüber. An den abhängigen Partien gedämpfter Schall und Resistenz. Im Harn Spuren von Albumen. Keine renalen Elemente. Saccharum negativ. Innere Organe ohne Besonderheiten, keine Struma. Abmagerungsdiät und zwei Thyreoidintabletten täglich. Positiver Wassermann, Pat. bekommt deswegen und zur Beschleunigung der Abmagerung Jod. 4. September 1912 Operation: Ovuläre Schnittführung von drei Finger unter dem Processus xiphoideus bis handbreit oberhalb der Symphyse, bogenförmig bis zu einer Entfernung

von je 14 cm außerhalb der Mamillarlinie. Es wird ein aus 13 Anteilen bestehendes Zystom, ausgehend von den linken Adnexen, entwickelt und nach Unterbindung abgetragen. Länge des Schnittes 70 cm. Gewicht der exstirpierten Teile: Haut 8930 g, Zyste 8750 g, Gewicht der Patientin 93·68 kg. 10. September: Blutbefund: Leukozyten 16.800, Erythrozyten 3,840.000, Sahli 60%. Im Blute keine pathologischen Elemente. Gewicht bei der Aufnahme 139 kg, nach zehnwöchiger interner Behandlung 118 kg, operativ entfernt 17·5 kg, Gewicht bei der Entlassung am 23. November 1912 93·80 kg, Gewichtsabnahme zirka 45 kg.

Fall II. K. St., 51 Jahre. Familienanamnese belanglos. Pat. war angeblich immer gesund, sieben Partus, alle normal, ein Abortus. Seit 5 Jahren Nabelbruch, später war sie wegen Zunahme des Abdomens an der Klinik Rosthorn, wo ein Zystom diagnostiziert wurde. Operation wurde verweigert. Seit damals auch Menopause. Schon während der Graviditäten hat Pat. auch eine Zunahme des Halses bemerkt. Das Allgemeinbefinden der Pat. ist relativ gut. Symptome von Akromegalie hat Pat. nie gehabt. Kein Potus. Status praesens: 20. Januar 1913: Innere Organe ohne Besonderheiten, keine Oedeme. Augenuntersuchung ohne Befund. Die Sella turcica ergibt bei der Röntgenuntersuchung nichts Pathologisches. Abdomen: Symmetrisch enorm vergrößert und vorgetrieben. Nabelhernie. Abdominalorgane nicht abgrenzbar. Umfang des Abdomens in der Kuppe des Abdomens 153 cm, in der Höhe der Spina iliaca anterior superior 152 cm, über dem Processus xiphoideus 119 cm. Distanz vom Processus xiphoideus zum Nabel 52 cm, vom Nabel zur Symphyse 33 cm, Oberschenkelumfang 57 cm. Harn schwach sauer, klar, spezifisches Gewicht 1010, Albumen und Saccharum negativ. Chloride normal. Kein Gallenfarbstoff. Pat. bekommt Entfettungsdiät und eine Thyreoidintablette täglich. Ein mit 40 g Galaktose ausgeführter Versuch fiel negativ aus. Pat. bekommt 100 g Dextrose. Nach 3 Stunden deutliche Zuckerausscheidungen im Harn, nach 12 Stunden noch Spuren, nach 24 Stunden ebenfalls noch spurweise Zucker. 1 cm³ Pilocarpinum muriaticum subkutan macht auffallend starke Salivation, keinen Schweiß, keine Pulsarhythmie. Vor der Injektion Blutdruck 158, Puls 96, 10 Minuten nach der Injektion Blutdruck 143, Puls 90, eine halbe Stunde nach der Injektion Blutdruck 139, Puls 84. Pat. bekommt 1 cm³ Adrenalin subkutan, Saccharum im Urin negativ, nach 4 Stunden leicht positiv, dann wieder negativ. Blutdruck (Riva-Rocci) 150. Auf Thyreoidin Pulsbeschleunigung. Freund-Hermann positiv. Narkosenuntersuchung: Uterus antevertiert, nach rechts verlagert und nicht sonderlich vergrößert, links oberhalb desselben ein zirka mannskopfgroßer beweglicher Tumor mit unregelmäßiger Oberfläche und derber Konsistenz. Die rechten Adnexe und der Douglas frei. Ein Zusammenhang des Tumors mit dem Uterus läßt sich nicht konstatieren. 31. März 1914: Operation. Umschneidung einer horizontal liegenden Ellipse und Präparation dieses Bauchdeckenlappens bis zur Faszie. Im Zentrum des Lappens ist der Bruchsack der Umbilikalhernie adhärent. Es wird der Bruchsack hiebei eröffnet und es präsentiert sich eine weit übermannskopfgroße prall-elastische, höckerige, stellenweise derbe Anteile zeigende Zyste. Dieselbe geht vom rechten Ovarium aus, ist ziemlich lang gestielt. Der Stiel um 90° torquiert. Abtragung der Zyste. Das linke Ovarium zystisch verändert, wird ebenfalls exstirpiert. Verschluß des Peritoneums. Faszienseidennaht. Im linken oberen Quadranten des Abdomens zirka faustgroße, herniöse Ausstülpung, die durch Fasziendopplung ohne Anfrischung gedeckt wird. Quere Vernähung der Hautwunde mit 25 Seidennähten. Wunde per primam geheilt. Gewicht bei der Aufnahme 114 kg, nach interner Behandlung 103 kg. Gewicht der exstirpierten Zyste 2600 g, der Bauchdecke 2700 g. Entlassungsgewicht (25. April 1914) 91 kg.

Literatur: [1]) Demass et Marx, Le Progrès médical vom 5. April 1890. — [2]) v. Eiselsberg, Demonstr. d. Ges. d. Aerzte in Wien 24. Jan. 1908. — [3]) Vesco, W. kl. W. 1914 S. 155. — [4]) C. Schütz, Eine operative Behandlung von Fettleibigkeit. Grenzgeb. 1908 18. S. 776. — [5]) Doyen, Traité de therapeutique chir. et de la technique operat. A. Maloine. Paris 1911 3. — [6]) H. E. Castle, A recent case of lipectomie. California State Journal of Medicine 1913. — [7]) Jolly, Demonstr. d. gyn. Ges. in Berlin 10. März 1911, D. m. W. 1911 S. 1769. — [8]) W. Wayne-Babcock, Philadelphia, Amer. Journ. of obstet. 1916 74. Ref. Zschr. f. Gebh. 1917.

Zähnelung der großen Magenkurvatur.

Von Dr. **Theodor Bársony**, Budapest.

Groedel[1]), Schwartz[2]) und Schütze[3]) beschrieben unabhängig voneinander diese Erscheinung. Groedel hielt sie für „kleine, arhythmische Peristaltik", Schütze für „kleine spastische Einziehungen", Schwartz dagegen brachte sie schon in seiner ersten Mitteilung außer dem Spasmus der Schleimhautmuskulatur auch mit der Faltenbildung der Schleimhaut in Zusammenhang. Die zutreffende Benennung „Zähnelung" stammt von Schütze. Meiner Ansicht nach wird die Zähnelung der großen Kurvatur durch die groben Falten der dick und unelastisch gewordenen Schleimhaut verursacht, Spasmus und Peristaltik spielen dabei keine Rolle.

Infolge von chronischer venöser Stauung oder von Entzündung verdickt sich die Schleimhaut des Magens und verliert ihre Elastizität, ebenso wie zum Beispiel die Haut des Unterschenkels bei ähnlichem Vorgang. Die minder elastische Schleimhaut kann nach Erweiterung des Magens der Kontraktion der Muskulatur nicht so ausgeglättet folgen wie im normalen Zustand, an der Grenze ihrer verminderten Elastizität wirft sie dicke Falten (Analogie mit den Falten der ausgeblasenen Lippe nach Lachen). Zwischen der Kontraktionsfähigkeit der Muskulatur und der Elastizität der Schleimhaut besteht auch normal eine Inkongruenz, die bei kontrahiertem, respektive nicht genügend entfaltetem Magen zarte Falten an der Schleimhaut hervorruft. Wenn die Schleimhaut ihre Elastizität verliert, verstärkt sich die Inkongruenz und mit ihr die Faltenbildung; bedeutendere Faltenbildung entsteht, wenn die nicht elastische Schleimhaut zusammen mit der Magenmuskulatur große Exkursionen macht, also wenn der Magen auch gedehnt zu sein pflegt. Der gedehnte Magen gewinnt infolge genügender Kontraktionsfähigkeit der Muskulatur die normale Form zurück, nicht aber die hypergedehnte, nichtelastische Schleimhaut, die auch schon bei mittlerer Dehnung des Magens Falten wirft. In diesem Falle verbleiben die Falten nicht nur auf dem kontrahierten, nichtentfalteten Magen, sondern auch nach Riederscher Mahlzeit, und glätten sich nur bei weiterer Dehnung des Magens, respektive der Schleimhaut aus. (Eigentlich entfaltet bei diesen die Riedersche Mahlzeit noch nicht genügend den Magen.) Nach Riederscher Mahlzeit verbleiben also die Falten am Magen hauptsächlich in solchen Fällen, wo der Magen bei der Untersuchung wohl in guter Kontraktion sich befindet, aber auch gedehnt zu sein pflegt (zum Beispiel bei dem sich umstimmenden Magen des Duodenalgeschwürs, nach Operation der Ektasien und so weiter). Bei diesen reichen die dicken und indurierten Schleimhautfalten in die Silhouette der Kontrastsubstanz hinein; die quer über die große Kurvatur verlaufenden groben Falten rufen deren Zähnelung hervor. Der antrale Teil, da er infolge seiner stärkeren Muskulatur nur kleineren Schwankungen ausgesetzt ist, bleibt auch bei solchen Magen oft frei von den queren Falten, respektive von der Zähnelung. Bei hypertonischen Magen, bei welchen der gute Tonus bis zum Ende der Entleerung anhält, oder bei Ektasien, wo die Muskulatur sich kaum kontrahieren kann, ist die Faltenbildung geringer, weil die Muskulatur kleinere Exkursionen macht und mit diesen sogar die nichtelastische Schleimhaut ziemlich Schritt halten kann. Bei solchen finden wir auch seltener Zähnelung. Die Falten glätten sich zumeist und mit ihnen verschwindet auch die Zähnelung der großen Kurvatur, wenn wir durch weitere Speisenzufuhr den Mager ausdehnen, oder wenn sich dieser während der Entleerung erweitert. Es kommt oft vor, daß die Zähnelung nur auf dem Teile der großen Kurvatur deutlich hervortritt, der an das erweiterte Kolon grenzt. Das Kolon drückt nämlich die große Kurvatur flach oder wölbt sie leicht nach innen, die Muskulatur verbleibt in Kontraktion und die Schleimhaut faltet sich. Bei Magen mit schlechtem Tonus kann die Zähnelung in liegender Position hervortreten, weil dann die Erweiterung der großen Kurvatur sich verringert.

Die Faltenbildung ist nicht nur an der Zähnelung der großen Kurvatur festzustellen; wir finden auch an der vorderen — rückwärtigen Wand Falten in Form von Streifen, wenn wir dem Kranken sedimentierende Kontrastsubstanz zu trinken geben, oder am antralen Teile, wenn der von der Wirbelsäule zusammengedrückte Magenteil auf der in Bauchlage gemachten Aufnahme eine mangelhafte Füllung zeigt. Die kleine Kurvatur ist frei von Zähnelung, weil an dieser keine queren Falten sich zu bilden pflegen. (Die kleine Kurvatur nimmt wenig Anteil an der Dehnung und Kontraktion der Magenmuskulatur.)

Die Zähnelung der großen Kurvatur ist ein Zeichen von grober Faltenbildung der Schleimhaut. Also keine Peristaltik und auch kein Spasmus.*) Die Lokomotion der Einziehungen kommt daher, daß

*) Bei Duodenalgeschwüren kommt es häufig vor, daß der Tonus des Magens in vorgeschrittenem Stadium der Entleerung abnimmt. Da

die Schleimhaut mit ihren Falten zusammen, vielleicht mit einer geringen Verschiebung, der peristaltischen Bewegung der hinzugehörenden Muskulatur folgt.

Bei chronischen kallösen Unterschenkelgeschwüren pflegen wir die Haut auf dem Unterschenkel dick, induriert und unelastisch zu finden. Bei sonstigen Geschwüren ist diese Veränderung keine ständige Begleiterscheinung. Es gibt Fälle, wo sie auftritt, ohne daß ein Geschwür auf dem Unterschenkel vorhanden wäre (zum Beispiel in einigen Fällen von Varikositas, nach Erysipelas oder nach Phlegmone usw.). Wir können im allgemeinen von der Verdickung und Induration der Schleimhaut und in Zusammenhang damit von der Zähnelung dasselbe sagen: Sie kommt häufig mit Magen-Duodenalgeschwüren gleichzeitig vor, tritt aber auch unabhängig davon auf.

Literatur: [1]) Groedel, Fortschr. 25; 6. — [2]) Schwartz, W. m. W. 1916 Nr. 47 und B. kl. W. 1921 Nr. 1. — [3]) Schütze, Fortschr. 25; 3 und B. kl. W. 1920 Nr. 39.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. **11.**

Ueber Paralysis agitans-ähnliche Krankheitsbilder (Linsenkernsyndrome) durch Encephalitis epidemica. Von Ernst Schultze. Kasuistik. (Zwei Fälle.)

Ischias und Spina bifida occulta. Von F. Gudzent. Vier Fälle von Ischias, bei denen eine Spina bifida occulta nachgewiesen werden konnte. Bei einem Falle Operation. (Knochenplastik.)

Zur Kenntnis der sogenannten Spontanfrakturen bei Hungerosteopathie. Von O. Hahn. Es handelt sich dabei nicht um Frakturen, sondern um kalkarme Zonen.

Ueber Trypanosoma gambiense im Liquor cerebrospinalis des Menschen. Von Eduard Reichenow. Vorkommen erst längere Zeit nach der Infektion. Die Menge der Parasiten bleibt sich durch Monate hindurch gleich. Wahrscheinlich wird eine stärkere Vermehrung durch die Lymphozyten hintangehalten. Urotropinbehandlung von gutem Erfolg.

Vergleichende Untersuchungen über die Luesdiagnose mit Hilfe der Wassermannschen Reaktion, der Sternschen Modifikation und der Ausflockungsreaktion nach Sachs-Georgi. Von Gerhard Müller. Wassermann-Reaktion ist der Sachs-Georgi-Reaktion vorzuziehen, da diese in der Praxis noch nicht genügend erprobt ist.

Zur Frage der postoperativen Röntgenbehandlung des Mammakarzinoms. Von L. Halberstoedter. Verf. macht auf die Fehler in der Technik der Bestrahlung aufmerksam. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 17.

Vereinfachung des Züchtungsverfahrens von Weil-Spirochäten. Von P. Manteufel. (Bakt. Abt. des Reichs-Gesundheitsamtes. — Geh. Reg.-Rat Prof. Haendel.) Verdünntes Serum eignet sich gut als Nährboden für die Züchtung der Spirochaete icterogenes.

Ueber chronische bazilläre Ruhr und Ruhrfolgen. Von J. Straßburger in Frankfurt a. M. II. Ruhrfolgen.

Vereinfachung der Indikatorenmethode. Von L. Michaelis in Berlin.

Zur Bewertung der Pirquetschen Kutanreaktion in ätiologischer und epidemiologischer Beziehung. Von Dr. Kretschmer. (III. med. Univ.-Klin. in Berlin. — Geh.-Rat Goldscheider.)

Die verbandlose Wundbehandlung in der Friedenschirurgie. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Braun in Zwickau. Ist auch in geeigneten Fällen im Frieden zu empfehlen.

Ueber subkutane Dauertropfinfusion. Von Dr. Strübing. (Inn. Abt. des Stettiner städt. Krankenh. — Prof. Neißer.) Subkutaner Adrenalin-Dauereinlauf bei kardiovaskulärer Schwäche und Bronchialasthma günstig.

Gicht und Nervensystem. Beitrag zur Pathogenese der Gicht. Von San.-Rat Dr. S. Cohn in Berlin-Wilmersdorf. Die Gicht entsteht durch Vermehrung der Na-Salze im Organismus; die vermehrten Na-Ionen werden an den Nervenendigungen disloziert.

Enuresis und Kreislaufstörungen. Von Dr. Luise Bowert-Rollett. (Breslauer Univ.-Kinderklinik. — Prof. Stotte.) Eine Anzahl Enuretiker leidet an nächtlicher Harnflut infolge Kreislaufstörungen.

Krämpfe und Blutbild. Von Dr. Schape, leit. Arzt der Säuglingsfürsorgestelle 7 in Berlin.

Optarson, eine bequeme Kombination von Strychnin und Solarson. Von Prof. Dr. Josef Lange in Leipzig.

Die Verwendbarkeit des Fürstenauschen Aktinimeters für Höhensonnen. Von Dr. Ph. Keller. (Dermat. Univ.-Klin. in Freiburg i. Br. — Prof. G. A. Rost.)

Zur Abortivbehandlung der Syphilis. Von Dr. Fritz Lesser in Berlin.

Ueber die Friedmannschen Schildkrötentuberkelbazillen und das Friedmannsche Mittel. Von Prof. F. F. Friedmann. Polemik.

Bemerkungen zu dem Artikel von Graß über Schädigungen des Friedmannschen Mittels in Nr. 9. Von R. Gurpch in Leipzig und von E. Blos in Karlsruhe

Zu den Artikeln von F. F. Friedmann. Von M. Kirchner, Dr. Felix Klopstock und Dr. H. Graß.

Aus der Praxis. Chinosol bei Abdominaltyphus. Von Dr. Carlos Henner in Buenos-Aires.

Der jetzige Stand der Pathogenese der Appendizitis. Von Prof. Walther Fischer. (Path. Univ.-Inst. in Göttingen. — Geh.-Rat Kaufmann.)

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. VIII. Zur Diagnose und Prophylaxe der kindlichen Tuberkulose. Ha.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. **10.**

Die praktische Ausnützung der Streustrahlung in der Tiefentherapie. (Der Strahlensammler.) Von H. Chasul. (Chir. Univ.-Klin. München. — Hofrat F. Sauerbruch.)

Ueber vernarbende Lymphogranulomatose. Von Willy Weis und Eugen Fraenkel. (Med. Klin. und Path. Inst. der Hamburg. Univ.) Fall von Lymphogranulomatose, dessen Besonderheiten in der Rapidität des Verlaufes und im anatomischen Befund gelegen sind.

Ueber die Indikation zur Intubation. Von Prof. Franz Hamburger. (Kinderklinik in Graz.) Verf. ist für spätes Intubieren.

Blutuntersuchungen beim Myxödem. Von Dr. Gustav Deusch. (Med. Univ.-Poliklinik zu Rostock. — Prof. Dr. Hans Curschmann.) Nach einem 1920 gehaltenen Vortrag.

Ueber akute Appendizitis bei Tabes. Von A. Krecke in München. Destruktive Appendizitis mit umschriebener Abszeßbildung ohne jede subjektive und objektive Schmerzempfindung einhergehend.

Ueber Wundbehandlung mit nicht entfettetem Mull (Rohmull, Rohgaze). Von Dr. K. Propping, Frankfurt a. M.

Tiefenthermometrie (VI. Mitteilung). Von Dr. Bernh. Zondek. (Univ.-Frauenklinik der Charité Berlin. — Prof. K. Franz.) Prüfung hydriatischer Prozeduren durch die Tiefenthermometrie. Danach muß dem Prießnitzschen Umschlag auch bei Prozessen in der Tiefe therapeutische Wirksamkeit zugesprochen werden.

Ueber das Verhalten des Liquor cerebrospinalis bei der artifiziellen Remission der Paralyse. Von Dr. O. H. Schmelcher. (Bad. Heilanstalt Klenau. — Med.-Rat Dr. Thoma.) Fünf Fälle. Verf. schließt, daß die durch spezifische Behandlung bewirkte Aenderung der Reaktionsweise des Liquors der eingetretenen Remission prognostisch günstigere Aussichten biefet.

Azetylnirvanol, ein anscheinend atoxisches und zuverlässiges Nirvanolderivat. Von Dr. Michalke. (Landesirrenanstalt zu Eberswalde. — San.-Rat Dr. Zinn.) Günstige Ergebnisse. Bei leichter Agrypnie und bei nicht Geisteskranken genügen einmalige Dosen von 0·3. Das Mittel wird bei der Firma Heyden-Radebeul hergestellt.

---

pflegt es vorzukommen, daß auf dem Schatten mit horizontalem Niveau, der unbeweglich auf dem kaudalen Pol verharrt, an der großen Kurvatur mehrere gleiche Einziehungen entstehen und sich dann wieder ausglätten. Dieser Halbrosettenmagen ist nicht mit dem gezähnelten zu verwechseln.

Angeborene seitliche Halsfistel. Von Dr. Levinger-München. Mitteilung eines Falles mit einigen Bemerkungen bezüglich der Therapie.

Eine Modifizierung, das heißt Improvisiesierung des Wehneltschen Unterbrechers. Von Dr. Ladislaus Rothbart, Leiter des Zentral-Röntgeninstitutes des k. ung. Militärspitales Nr. 16 in Pest. G.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 17.

Die nosologische Stellung der akuten gelben Leberatrophie. Von O. Minkowski. (Med. Klin. in Breslau.) Diskussionsbemerkunger zu einem Vortrag von Professor Hanser.

Ueber den Wirkungsmechanismus des Trypaflavins. Ein Beitrag zum Immunitätsproblem. Von Richard Stephan, Frankfurt a. M. Verf. glaubt, daß die erfolgreiche Trypaflavinwirkung bei Infektionskrankheiten an das Auftreten der absoluten Monozytose gebunden ist.

Zur Kasuistik der periodischen Okulomotoriuslähmungen. Von Dr. Wolf Somer, Sekundararzt der psych.-neurolog. Klin. in Wien. 23jähriger Pat., der drei Anfälle von Okulomotoriuslähmung durchgemacht hatte.

Ein Beitrag zur Lehre von der Mammahypertrophie. Von Sekundararzt Dr. Kaspar Blond. (I. chir. Abt. des Allg. Krankenh. in Wien. — Prof. Büdinger.) Einem 17jährigen Mädchen wurden aus der rechten hypertrophischen Mamma 1600 g Mammagewebe reseziert.

Ueber puerperale Diphtherie. Von W. Haupt, Assistenten der Klinik. (Frauenklinik in Bonn. — Geh.-Rat O. v. Franqué.) Durch Serumbehandlung geheilter Fall.

Seltene Blutunger in die Bauchhöhle. Von Dr. Hermann Maas, Assistenzarzt. (I. chir. Abt. des Krankenh. in Friedrichshain, Berlin. — Prof. Braun.) Es handelt sich um Blutung aus einer Corpus luteum-Zyste, aus einem Chorionepitheliom, aus Tube und Ovarium im Gefolge einer akuten gelben Leberatrophie und eine schwere Hämorrhagie in Verbindung mit Uterusnekrosen, ferner um Blutungen aus Tumoren sowie in einem Hydronephrosensack.

Die direkte Messung des Minutenpulsvolumens. Von Dr. med. et phil. St. Hediger, Zürich. Beschreibung eines vom Verf. konstruierten Apparates.

Therapeutische Erfolge mit Hormin. Von Dr. Ernst Schlmidt, Assistenzarzt. (Ambul. des Dermatol. Dr. Bergroth, Würzburg.) Die Organpräparate, insbesondere Hormin, stellen eine wertvolle Bereicherung unserer gegenwärtigen Therapie dar.

Wärme und Pflanzenverbreitung. Von Dr. W. Wangerin, Danzig-Langfuhr. Ho.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 18.

Die chirurgische Therapie des Ulcus ventriculi et duodeni. Von Hofrat Prof. A. Eiselsberg. Die zweckmäßigste Behandlung ist die Resektion.

Ueber einen Fall von Dauerausscheidung von Diphtheriebazillen durch mehr als 14 Jahre. Tod durch eitrige Meningitis mit positivem Diphtheriebazillenbefund. (Ohrenstat. des Kaiser Franz Josef-Spitals in Wien. — Dr. Ernst Urbantschitsch.) 17jähriger Patient, der seit 14 Jahren an beiderseitiger Otorrhoe gelitten hatte.

Der Fall Maria D. Ein Beitrag zur Frage des hypnotischen Verbrechens. Von Dr. Heinrich Kogerer, Sekundararzt der Psych.-neurolog. Univ.-Klin. in Wien. Fortsetzung zu Nr. 17.

Die Notwendigkeit der Durchsetzung der Aerzteordnung im Hinblick auf die wirtschaftliche Zukunft unseres Standes. Von Ober-Med.-Rat Dr. Ludwig Frey. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für klinische Chirurgie. II. 3.

Ueber neuropathische Gelenkserkrankungen. Von O. Hildebrand. Fall von Elephantiasis neuromatosa der unteren Extremität kombiniert mit Gelenksveränderungen, welche denen bei Tabes und Syringomyelie vollständig identisch waren, aber in diesem Falle auf eine Mißbildung des Rückenmarks zurückzuführen sind.

Ueber die Resultate der operativen Behandlung von Hypernephrosen. Von Erik Michaelsson. (Chir. Klin. des Serafimer-Lazaretts Stockholm.) 27% Heilungen über vier Jahre. Die histologisch malignen Formen sind auch klinisch als sehr bösartig anzusehen.

Cholelithiasis und Achylie. Von Frode Rydgaard. (Chir. Klinik Kopenhagen.) 47.7% der operierten Gallensteinpatienten hatten Achylie oder Hypochylie; besonders häufig bei Zystikusverschluß. Bei inkontinenter Sphinkterpapille fließt Galle kontinuierlich in den Darm und erzeugt dann besonders häufig diese Sekretionsstörung im Magen.

Ueber die dystope Hufeisenniere. Von Doktor Raeschke. (Chir. Univ.-Klin. Göttingen.) Kasuistische Mitteilung.

Die Hernien der Linea alba und ihre Beziehungen zu den ulzerösen Prozessen des Magens und Duodenums. Von Dr. Felix Mandl. (II. chir. Klin. Wien.) 35% der Hernien der Linea alba der Klinik Hochenegg waren mit Ulcus ventriculi kombiniert. Es sollte öfter als bisher der Magen genau auf Ulkus abgesucht werden. Der Ulkusbildung wird durch Irritation der Magennerven durch die Netzeinklemmung der Boden geebnet.

Mesokolonschlitzbildung auf Grund eines penetrierenden Ulcus ventriculi und dadurch bedingter Transhaesio intestini tenuis supragastrica mit pathologischer Lagerung des Duodenums. Von Dr. Hans Steindl. (II. chir. Klin. Wien.) Durch Verwachsung des Ulkus mit dem Mesokolon und entzündliche Auflockerung und Rarefizierung desselben können im Mesokolon Lücken entstehen, durch welche Darmschlingen durchtreten, das kleine Netz durchreißen und von hinten nach vorne über den Magen herabsinken können. Mitteilung eines operierten Falles.

Klinisch-histologische Untersuchungen über die Bedeutung der Wundrandexzision für die Behandlung akzidenteller Wunden in der Friedenschirurgie. Von Dr. L. Schönbauer und Dr. H. Brunner. (I. chir. Klin. Wien.) Exzision der Wundränder im Sinne Friedrich's ist nicht unbedingt notwendig, Wundrandglättung genügt. Primärer Wundverschluß bis zu 30 Stunden nach dem Trauma ist anzustreben.

Experimentelle Untersuchungen über hochprozentige Kochsalzlösungen. mit Berücksichtigung ihrer Einwirkung bei infizierten Wunden. Von Hans Landau. (Chir. Klin. der Charité, Berlin.) Eine merkbare Einwirkung besteht nicht.

Ueber traumatische Pseudo-Hydronephrose. Von Dr. Edwin Picard. (Chir. Abt. des Krankenh. der jüd. Gemeinde zu Berlin.) Kasuistische Mitteilung.

Die Einwirkung intravenös gegebener Bakterienkulturen auf die Darmtätigkeit. Von Oskar Orth. (Chir. Klin. und Pharmakolog. Inst. in Halle a. S.) Eine solche Beeinflussung scheint vorhanden zu sein, sie ist aber nicht konstant.

Zur Anatomie der Magenarterien. Ein Beitrag zur Aetiologie des chronischen Magengeschwürs und seiner chirurgischen Behandlung. Von Dr. Lothar Hofmann und Dr. Karl Nather. (I. Anatom. Inst. und I. chir. Klin. in Wien.) Injektionsversuche ergaben, daß die einzelnen Magenabschnitte nicht unter gleichen Zirkulationsverhältnissen stehen. Korpus, Fundus und Curvatura magna sind arteriell sehr gut versorgt und zeigen reiche Anastomosen. Kleine Kurvatur und Pars pylorica zeigen schlechte Gefäßversorgnng. Vielleicht hängt die so häufige Geschwürslokalisation an der kleinen Kurvatur und in der Regio pylorica damit zusammen.

Postoperative Thrombose und Lungenembolie. Von Dr. Adolf Rupp. (Stadtkrankenh. Chemnitz.) Statistische Bearbeitung von 657 Emboliefällen.

Zur Lokalisation der Lungenembolie. Von Dr. Adolf Rupp. (Pathol.-hyg. Inst. der Stadt Chemnitz.) Embolien in den Unterlappen sind weitaus überwiegend.

Erfolgreiche Trennung einer Doppelmißbildung (Epigastrius parasiticus). Von Prof. Felix Franke. Kasuistische Mitteilung.

Verstellung vom Kanthus. Von Dr. J. F. S. Esser. Beschreibung des Verfahrens.

Die Gefäße der Dura mater encephali und ihre Beziehungen zur Bildung der Sulci arteriosi. Von Dr. Rudolf Demel. (Univ.-Inst. für Hist. und Bakt. in Wien.) Anatomische Bearbeitung von 30 Präparaten.

Untersuchungen über die sekretorische Funktion und das röntgenologische Verhalten des Magens und Duodenums bei Cholelithiasis. Von Dr. Karl Rohde. (Chirurg. Univ.-Klinik in Frankfurt a. M.) Bei verschlossenem Zystikus findet sich häufiger

Hypazidität als bei durchgängigem. Dementsprechend haben 89·4% der Cholezystektomierten Hypazidität oder HCl-Defizit. Ausschaltung der Gallenblase bewirkt kontinuierliches Abfließen von Galle ins Duodenum, wodurch reflektorisch die Magendrüsentätigkeit herabgesetzt wird. Röntgenologisch lassen sich oft Form- und Motilitätsstörungen des Magens als Folge pericholezystitischer Prozesse nachweisen. Diese Störungen bleiben auch postoperativ bestehen. W. D.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, H. 9.

Die Behandlung der Hauttuberkulose in der Praxis. Mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulintherapie nach Ponndorf. Von Dr. Engever, Berlin. Das Verfahren von Ponndorf besteht in der Anlage von Impffeldern auf Oberarmen und Oberschenkeln. Besprechung aller übrigen Heilmethoden und deren Wirkung.

Die funktionelle Behandlung der Knochenbrüche. Von Prof. G. Magnus, Jena. Für sie kommen unter Außerachtlassung der blutigen Eingriffe, der immobilisierenden starren Verbände und Extensionsbehandlung die Fälle in Betracht, welche mangels einer Dislokation keiner anatomischen Korrektur bedürfen.

Praktische Proteinkörpertherapie. Von Dr. Kaznelson. (Med. Klin. Prag. — Prof. Schmidt.) Uebersicht über jene Krankheitsfälle, in denen die Proteinkörpertherapie in Betracht kommt.

Psychische Störungen nach Merkuriolinjektionen. Encephalopathia mercurialis? Von Dr. W. Jacobi. Im unmittelbaren Anschluß an die letzte dritte Quecksilberinjektion plötzliches Einsetzen eines der Encephalopathia saturnina ähnlichen Krankheitsbildes. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Lehrbuch der funktionellen Behandlung der Knochenbrüche und Gelenksverletzungen. Von Dr. Fritz Steinmann. Mit 270 Abbildungen. Enke, Stuttgart.

Ein vortreffliches Lehrbuch, aus dem der Fachmann und der allgemeine Praxis ausübende Arzt viel lernen kann, reich mit Bildern geziert, klar und überzeugend geschrieben. Hätte die Nagelextension nicht schon allgemeine Anerkennung gefunden, so müßte sie ihr dieses Buch gewinnen. Die anderen Methoden werden mitunter etwas einseitig in den Hintergrund gedrängt, der Gipsverband in Grund und Boden verurteilt, die funktionelle Behandlung gewiß mit Recht gerühmt, mitunter doch etwas zu sehr betont. Die Osteosynthese wird wohl zu pessimistisch beurteilt. Man kann ihrer doch mitunter nicht entraten, denn auch die Nagelextension leistet nicht immer alles, was man von ihr verlangt. Für die laterale Verschiebung der Bruchstücke räumt selbst Steinmann der Operation ihren Platz ein. Er rühmt die perkutane Nagelung und macht sie selbst ohne Bloßlegung der Bruchstelle. Die einfache blutige Reposition wird kurz und schlecht beurteilt, mit Unrecht. Die Drahtextension an der Ferse wird verworfen und doch hat sie den Vorzug, weit länger vertragen zu werden als der Nagelzug, der nach Steinmann nicht länger als drei Wochen liegen bleiben soll. Die Forderung, daß der Verletzte, sobald er in Extension ist, sofort aktive und passive Bewegungen machen soll, setzt energischere und härtere Leute voraus, als wir sie hierzulande zumeist treffen. Wenn Verf. die eingerichtete Verrenkung selbst des Knies sofort bewegen läßt, so erscheint uns das schwer erfüllbar und nicht einmal immer zweckmäßig. Auch die Brüche des Unterschenkels werden ohne Gipsverband, nur mit Extension behandelt. Ewald.

Handbuch der praktischen Chirurgie. Begründet von v. Bergmann, v. Bruns und v. Mikulicz, herausgegeben von C. Garrè (Bonn), H. Küttner (Breslau) und Lexer (Freiburg i. B.). Fünfte Auflage. Verlag von F. Enke, Stuttgart.

Das Handbuch bringt in der ersten Lieferung seiner fünften Auflage, von Küttner bearbeitet, die Chirurgie des Schädels. In enger Anlehnung an die vorhergehenden Auflagen des v. Bergmann-Bruns-Mikuliczschen Handbuches bereichert der Verfasser auf Grund eigener und allgemeiner Erfahrungen besonders im Kriege das Kapitel der Schädelverletzungen, wobei er im allgemeinen bei offenen Hirnverletzungen und bei der Meningitis einer früheren Indikationsstellung zum chirurgischen Eingriff das Wort redet. Gegenüber den extremen Mitteilungen bezüglich einer offenen oder geschlossenen Wundbehandlung wird wohl mit Recht ein streng individualisierender Standpunkt eingenommen. Manche neue Abbildung vervollkommt das an sich ausführliche Werk. F. Demmer.

Die Sozialisierung der ärztlichen Heiltätigkeit im Verbande der Gesundheitsversicherung. Von Dr. Richard Roeder, Arzt in Berlin-Schöneberg. Berlin, 1920, Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Wilhelmstraße 10.

Der Verfasser dieser Schrift entwickelt ein System der Sozialisierung des ärztlichen Berufes, nachdem er die Betätigungsmöglichkeit im freien Berufe als sowohl dem Interesse der Allgemeinheit wie auch dem des Arztes widersprechend erklärt hat. Der Verfasser stellt sich die Lösung folgendermaßen vor: Nach vorausgegangener Fusionierung aller Krankenkassen werden, namentlich in Städten, Bezirke von zirka 60.000 Menschen gebildet und in diesem Bezirk ein Gesundheitshaus errichtet. In diesem Hause spielt sich nun sowohl die ganze kurativ-ambulatorische, als auch die Fürsorgetätigkeit ab, indem sowohl die fix angestellten Aerzte des Bezirkes — zirka auf 1500 Einwohner einer — dort ordinieren, versehen mit allen therapeutischen und diagnostischen Behelfen, als auch die gesamte Fürsorgeaktion dort konzentriert ist. Als Grundlage aller dieser Fürsorge dient eine Gesundheitskarte, die jedermann besitzt und die ein vollständiges Bild des gesundheitlichen Lebenslaufes jedes Individuums gibt. Jeder Arzt ist fix angestellt. Er hat neben der Tätigkeit im Gesundheitshause auch Hausbesuche zu machen, soweit sie nicht eine Tätigkeit von insgesamt acht Stunden, inklusive des Dienstes im Gesundheitshause, übersteigen. Der Gehalt der Aerzte staffelt sich nach dem Dienstalter. Die Anstellung geschieht nach Meldung und Vakanz, und zwar zunächst auf dem Lande, von wo aus dann später gegebenen Falles die Versetzung auf freie Stellen in der Stadt erfolgt. Dieses System des Gesundheitshauses wird sehr genau detailliert und mit großer Liebe geschildert. Es würde hier zu weit führen, genau darauf einzugehen. Die übrigen Kapitel sind etwas schwächer geraten, zumal da der Verfasser hier etwas mehr mit der rauhen Wirklichkeit zu rechnen hat. Es wird vor allem die Frage des Ueberganges in das sozialisierte System erörtert, welches im Laufe der Jahre bezirksweise zu geschehen hat. Ein schwacher Punkt ist, daß der Verfasser die Möglichkeit zugibt, daß es auch Patienten geben wird, welche den Zwangsarzt — und ein solcher ist es auch bei freier Aerztewahl — innerhalb des Bezirkes perhorreszieren und auf eigene Rechnung einen anderen Arzt vorziehen. (Nach meiner Meinung schließt eine konsequente Sozialisierung jede bezahlte Praxis aus.) Ferner gibt der Verfasser darüber gar keine Erklärung, was mit jenen Aerzten zu geschehen hat, die keine fixe Stelle bekommen können, was beweist, daß er, wie die meisten Verfechter der Sozialisierung oder Verstaatlichung, daran vergißt, daß die erste Vorbedingung hiezu die Einführung des Numerus clausus ist. Wo dieser einzusetzen hat, ob bei dem Beginn des Studiums oder bei Ausübung der Praxis, ist eine Frage, die sehr schwer zu beantworten ist und bei welcher der beliebte Hinweis auf Lehrerbildungsanstalten oder Kadettenschulen vollkommen hinfällig ist, weil ja das Studium der Medizin einerseits zu der limitierbaren Ausübung eines Gewerbes, aber auch zur freien wissenschaftlichen Forschung führen kann. Eigenlümlich berührt uns auch das große Mißtrauen des Verfassers gegen den Staat und die Vorliebe für die Krankenkassen, denen er besonderes soziales Verständnis zumutet. Darüber sind wir anderer Meinung, um so mehr als sich die Krankenkassen in ihren Leitungen schon längst in erster Linie als politisch orientierte Organisationen entwickelt haben. Wir können das Buch für alle, die sich für sozialärztliche Angelegenheiten interessieren, auch wenn sie auf dem gegenteiligen Standpunkte wie der Verfasser stehen, doch wärmstens empfehlen. Ruff.

Verschiedenes.

Ernannt: Der den Titel und Charakter eines ordentlichen Universitätsprofessors bekleidende außerordentliche Professor der Kinderheilkunde in Graz Dr. Franz Hamburger zum ordentlichen Professor. — Prof. Dr. Hueck in Rostock zum Professor für pathologische Anatomie in Leipzig. — Priv.-Doz. Dr. H. Erggelet zum a.o. Professor für Augenheilkunde in Jena.

*

Verliehen: Facharzt Dr. Albert Heindl in Wien der Titel eines Regierungsrates.

*

Habilitiert: Dr. Walter Müller für Chirurgie in Marburg.

*

Das von der Bundesregierung zur Vorlage gebrachte Preistreibergesetz enthält auch Bestimmungen, denen zufolge

ärztliche Leistungen unter dieses fallen sollen. Die Aerztekammer hat eine entsprechende Eingabe veranlaßt.

*

Die Prüfungstaxe für Aerzte zur Erlangung einer bleibenden Anstellung im öffentlichen Sanitätsdienst bei politischen Behörden beträgt von jetzt ab 1300 Kronen. (Verordnung vom 30. April.)

*

Karlsbader ärztliche Fortbildungskurse. Der II. Internationale ärztliche Fortbildungskursus mit besonderer Berücksichtigung der Balneologie und Balneotherapie findet in der Zeit vom 11. bis 17. September l. J. in Karlsbad statt. Zusagen von Vorträgen liegen bis jetzt von Klinikern der medizinischen Fakultäten von Berlin, Breslau, Budapest, Erlangen, Göttingen, Hall, Prag, Rom, San Paulo in Brasilien, Stockholm und Wien vor. Den einleitenden Vortrag wird Geh.-Rat Abderhalden-Halle halten. — Auskünfte erteilt der Geschäftsführer der ärztlichen Fortbildungskurse Dr. Edgar Ganz in Karlsbad.

*

Dr. Erwin Wexberg ordiniert während der Sommermonate als Spezialarzt für Nervenkrankheiten in Badgastein.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich wurde laut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Woche vom .. bis 7. d. M. eine Neuerkrankung an Blattern, und zwar in Graz bei einer einheimischen Zivilperson, gemeldet. Eine Neuerkrankung an Flecktyphus kam nicht vor.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 20. Mai 1921.

Vorsitzender: Hr. **H. Neumann.**
Schriftführer: Hr. **P. Walzel.**

Der Vorsitzende begrüßt den nach langer Abwesenheit wieder zurückgekehrten Herrn Hofrat Dr. Fuchs.

Hr. **R. Paltauf** verliest das Protokoll der am 13. Mai 1921 vorgenommenen Wahl des Vermögensverwalters und von zwei provisorischen Bibliothekaren.

Es wurden gewählt:

Zum Vermögensverwalter: Hr. Dr. Julius Fürth.

Zu provisorischen Bibliothekaren: die Herren Doktoren Isidor Fischer und Alfred Luger.

Hr. **W. Weibel**: Die Behandlung des Uteruskarzinoms mit dem Symmetrieapparat.

Die zielbewußten Arbeiten, vor allem deutscher Gynäkologen und Techniker, haben zum Ausbau von Intensiv-Röntgenapparaten für die Tiefentherapie geführt, von denen der Symmetrieapparat von Wintz und Baumeister in Erlangen an der II. Universitäts-Frauenklinik in Wien in Verwendung steht. Nach Besprechung der Bestrahlungstechnik erörtert der Vortragende die Vor- und Nachteile der Erlanger Methode. An der Wertheimschen Klinik wurden seit Herbst 1920 neun operable und sechs inoperable Kollumkarzinome mit diesem Apparat bestrahlt. Von den operablen sind drei so weit, daß man weder mit dem unbewaffneten Auge noch mit dem Finger irgendetwas von einem Karzinom erkennen kann. (Demonstration von Moulagen.) Mikroskopisch findet sich Oberflächenepithel, von dem der pathologische Anatom nicht sicher sagen kann, ob es sich noch um Karzinom handelt. Einer von den operablen Fällen ist, mit der Behandlung eben fertig geworden, auf dem besten Wege zur Heilung. Die anderen Fälle erwiesen sich entweder als refraktär oder sie sind noch zu jung. Bei einer 30jährigen Frau mit einem Riesenblumenkohl stellten sich schon nach der ersten Bestrahlung die Erscheinungen einer Röntgenkachexie ein, der die Frau bald erliegen wird. Bei den inoperablen Fällen wurde in der Hälfte ein sehr gutes Resultat erzielt. Die Existenz einer einheitlichen Karzinomdosis wird nach diesen Erfahrungen bestritten. Sechs inoperable Fälle wurden mit Radium und Röntgen- (Symmetrie-) Apparat gleichzeitig bestrahlt und überraschend gute Erfolge erzielt. Der bisherige Standpunkt der Wertheimschen Schule, operable Fälle zu bestrahlen, bleibt aufrecht. Die inoperablen sollen durchaus mit Radium und Röntgenlicht bestrahlt werden, die schon schwer kachektischen nur mit Radium. Jeder Bestrahlung soll eine gründliche Exkochleation und Paquelinisation vorausgehen.

Bei der operativen Behandlung ist die Höhe der Leistungsfähigkeit für jede radikale Methode erreicht. Mit Rücksicht auf die viel geringere primäre Operationsmortalität der erweiterten vaginalen Operation wird geraten, die leichten Fälle dieser Methode zuzuweisen. Von der postoperativen prophylaktischen Röntgenbestrahlung sind Erfolge zu erwarten, doch muß man erst lernen, sie richtig durchzuführen.

Es wäre verfehlt, sich nach den bisherigen Erfahrungen auf eine einzige Methode, das Uteruskarzinom zu behandeln, festzulegen. In der Kombination aller uns zur Verfügung stehenden Behandlungsarten und in der individualisierenden Therapie bei jedem einzelnen Falle liegt allein der Weg, die Dauerheilungen beim Uteruskarzinom zu verbessern.

Aussprache: Hr. K. Neuwirth: Nach den überaus interessanten Darlegungen des Hrn. Weibel in bezug auf die Röntgenbehandlung der Uteruskarzinome mittels des Symmetrieapparates dürfte es nicht unangebracht sein, auch auf den gegenwärtigen Stand der Radiumtherapie des genannten Leidens einen Blick zu werfen. Selbe hat ihre vorzüglichste Ausgestaltung an der Klinik des Hrn. Geh.-Rates Döderlein in München gefunden, wo dieser Meister des Faches in Gemeinschaft mit seinem Strahlenassistenten Hrn. Doz. und Oberarzt v. Seuffert seit nunmehr acht Jahren die ausschließliche Aktinotherapie des Kollum- und auch anderer Karzinomformen übt. Da bezüglich der Dauerheilung des Krebses bekanntlich allgemein ein Termin von fünf, letzterzeit erst von sieben Jahren als ausschlaggebend festgelegt wurde, ist die an der genannten Klinik bezüglich der Fälle des Jahres 1913 gegenwärtig vorliegende Beobachtungsfrist bereits vollkommen zureichend.

Döderlein hat in seinen Publikationen sein Material in vier Gruppen geteilt: 1. operable, 2. Grenzfälle, 3. inoperable und 4. absolut verlorene Patientinnen. Das Resultat der eben besprochenen Probezeit ergibt nun effektiv, was ganz besonders zu betonen ist, daß die Strahlentherapie fast ganz dieselben Resultate zeitigte wie die operative, wobei jedoch die primäre Mortalität, welche bestenfalls noch immer zumindest 10 bis 11% beträgt, wie Hr. Weibel eben angab, eigentlich durchaus in Wegfall kommt. Dabei ist noch als bedeutende Aktivpost der Strahlenbehandlung zu buchen, daß es in früheren Jahren schwerwiegende Kinderkrankheiten der Methoden, wie umfangreiche Fisteln und Nekrosen, ja selbst Kloakenbildungen gab, die man später völlig auszuschalten gelernt hat, so daß in Zukunft diese Therapie noch auf ungleich bessere Erfolge rechnen kann als früher; weiters konnten gänzlich inoperable Fälle geheilt werden.

Nicht unerwähnt dürfen an dieser Stelle auch noch die Aussprüche zweier hervorragendster Gynäkologen aus letzter Zeit bleiben. Seitz äußerte sich bekanntlich vor zwei Jahren, er fühle sich berechtigt, auch operable Fälle in Hinkunft nur mehr zu bestrahlen, weiland Krönig sprach sich dahin aus, es hätte nicht schlechter sein können, wenn er keine seiner Patientinnen mit Uteruskarzinom je operiert hätte, da er nach zehn Jahren keine einzige von ihnen mehr am Leben fand.

Hr. G. Schwarz: Mit den meisten der biologischen Ausführungen Weibels wird man durchaus einverstanden sein können, insbesondere mit der Ablehnung der einheitlichen Karzinomdosis, die ja von den Wiener Röntgenologen schon seit längerer Zeit als ein verwirrender Terminus bekämpft wird.

In technischen Dingen muß ich mich jedoch als Röntgenologe dagegen wenden, daß Hr. Weibel den Symmetrieapparat mehr, als er es wohl selbst intendierte, in den Vordergrund geschoben hat. Worauf es bei der Charakterisierung röntgentherapeutischer Applikationen ankommt, ist die Dosis und die Härte (Wellenlänge) der Strahlung, definiert durch den sogenannten Tiefenquotienten. Die Dosis muß zumindest durch ein Dosimeter (Sabouraud-Holzknecht), die Härte durch andere Instrumente gemessen werden.

Es ist nicht nur von mir, sondern zuerst von Friedrich bewiesen worden, daß bei gleichen Betriebsbedingungen (gleicher Spannung, gleicher Röhrenhärte, gleicher Filterung) die verschiedenen moderneren Apparate gleiche Leistung in bezug auf Tiefeneffekt besitzen. Die einzelnen Firmen bringen ihre Apparate unter verschiedenen Wortmarken in den Handel. Zum Beispiel „Ultra-Dur"-Einrichtung der Firma Polyphos, München, welche das Urbild des Symmetrieapparates darstellt (zwei hintereinander geschaltete Induktoren), der „Symmetrieapparat der Firma Reiniger, Gebbert & Schall, Erlangen, der Intensiv-Reformapparat Dessauer, Frankfurt. Unter anderen Namen laufen die Therapieapparate der Firmen Sanitas, Berlin, Siemens & Halske, Berlin, Koch & Sterzl, Dresden, Reiner & Co., Wien.

Mit allen diesen Apparaten wird ein Röntgenfachmann gut arbeiten, das heißt er wird in annehmbarer Zeit die gewünschte Tiefendosis erreichen, wobei immer die richtige Behandlung der Röhre der Hauptfaktor der ganzen Bestrahlungskunst bildet.

Eine unangenehme Form hat in den letzten Jahren jedoch die Reklame angenommen. Den Rekord an Reklame hält derzeit noch der Symmetrieapparat. Er wird darin bald — das liegt im Wesen des kaufmännischen Betriebes — von einem anderen Apparat abgelöst werden. Dem Einfluß der Reklame kann sich der in der Röntgenologie nicht aufgewachsene Gynäkologe nur schwer entziehen. Noch schwerer der dem Röntgenverfahren überhaupt ganz fernestehende praktische Arzt. Wenn nun in den medizinischen Blättern inseriert wird, daß zum Beispiel der Symmetrieapparat geradezu ein Spezifikum der Röntgentherapie bilde, so glaubt er es, gibt es auch an seine Patienten weiter, bis die Patienten selbst schließlich dem Röntgenologen förmlich die Wahl seiner Apparate vorschreiben wollen, was wir leider täglich erleben müssen.

Deshalb sollten medizinische Veröffentlichungen sich besonders davor hüten, statt auf Dosenangaben nur auf die Apparate, statt auf die Menge und Qualität des applizierten Röntgenlichtes nur auf den benutzten Generator zu verweisen. Dadurch wird der Sache sehr geschadet, da schließlich im ärztlichen Denken der Begriff der Dosis, von dem der Apparattype geradezu verdrängt wird, was unbewußt auch Weibel bei der Abfassung des Titels seiner heutigen Demonstration dokumentiert hat. Dieser Titel lautete nicht etwa „Die Radium- und Röntgenstrahlenbehandlung des Uteruskarzinoms und ihre Indikationen", was eigentlich den Inhalt des wertvollen Vortrages Weibels bildete, er lautete vielmehr mir ganz unmotiviert: „Die Behandlung des Uteruskarzinoms mit dem Symmetrieapparat". „Röntgenstrahlen" kamen in diesem Titel gar nicht vor.

Hr. Adler. (Bericht nicht eingelangt.)

Hr. W. Latzko: Hr. Adler hat die Erinnerung an die Radiumsitzung des Naturforschertages vom Jahre 1913 wachgerufen, die bekanntlich zu einem vernichtenden Urteil über die Radiumbehandlung des Gebärmutterkrebses kam. So wie ich damals riet, abzuwarten, bis reifere Erfahrungen vorlägen, so glaube ich auch heute dafür eintreten zu sollen, mit unserem Urteil zurückzuhalten. Wenn Hr. Weibel seinen Standpunkt dahin präzisiert, daß operable Fälle zu operieren seien, so daß für die Strahlenbehandlung nur die technisch inoperablen Fälle oder solche übrig blieben, in deren eine Kontraindikation gegen die Operation bestehe, so möchte ich doch empfehlen, hier das Wörtchen „derzeit" einzufügen. Wie die Indikationsstellung in einigen Jahren sich darstellen wird, das werden wir erst sehen. Heute reichen die Resultate der Strahlenbehandlung an die der Radikaloperation schon heran. Wenn sie dieselben noch nicht übertreffen, so erscheint mir die Schlußfolgerung, daß kein Grund vorliege, die Operation aufzugeben, doch nicht ganz logisch zwingend. Es ist doch eine sehr große Zahl von Dauerheilungen des Gebärmutterkrebses durch Strahlenbehandlung bekannt und — was besonders schwer ins Gewicht fällt — darunter auch bei inoperablen Fällen. Jedenfalls sind die bisher erreichten Resultate außerordentlich bemerkenswert. Sie berechtigen uns schon heute dazu, nicht nur inoperable, sondern auch eine bestimmte Gruppe operabler Fälle der Strahlenbehandlung zuzuführen.

Ich muß hier auf die operative Indikationsstellung des Hrn. Weibel kurz zurückkommen. Er schlägt vor, bei leichten Fällen die erweiterte vaginale, bei schweren die abdominelle Radikaloperation auszuführen. Ich stehe diesbezüglich auf einem einigermaßen entgegengesetzten Standpunkt. Leichte Fälle operieren wir grundsätzlich abdominell nach meiner von Hrn. Adler erwähnten äußerst radikalen Methode. Die Mortalität der letzteren bei leichten Fällen ist so herabgesetzt, daß sie sich eher der vaginalen Methode nähert. Hingegen operierten wir die schweren, besser gesagt, gewisse prognostisch ungünstige Fälle, also solche mit Adipositas, Arteriosklerose, Herzinsuffizienz usw., sowie sehr alte Formen mit Hilfe der ungefährlicheren erweiterten vaginalen Methode in Lokalanästhesie. Die von Hrn. Adler hervorgehobene Gleichheit der Dauerresultate nach abdomineller und vaginaler Radikaloperation (20 bis 25%) erweist zweifellos die größere technische Leistungsfähigkeit der abdominellen Methode, nachdem dieselbe doch mit einer wesentlich höheren primären Mortalität belastet ist. Diese größere Leistungsfähigkeit der abdominellen Operation muß in den leichten Fällen mit ihrer geringen Mortalität zur vollen Geltung kommen. Die früher näher bezeichnete Gruppe von prognostisch ungünstigen Fällen nun operieren wir heute auch nicht mehr vaginal, sondern wir bestrahlen sie.

Strahlentherapie betreiben wir am Bettina-Pavillon sehr intensiv seit dem Jahre 1913. Seit dem Sommer 1920 steht uns ein Symmetrie- und ein Intensiv-Reformapparat zur Verfügung. Wenn die Zahl unserer nach modernen Methoden bestrahlten Fälle von Uteruskarzinom auch beträchtlich ist, so ist doch die Beobachtungszeit zu kurz, um uns unseren Resultaten bindende Schlüsse zu ziehen. Wohl aber glaube ich, zur Technik der Bestrahlung einige Bemerkungen machen zu sollen. Hr. Weibel lehnt sich an die Erlanger Technik an. Er arbeitet mit 23 cm Haut — Fokus-Distanz und relativ kleinen Feldern (zum Beispiel vier abdominellen). Mir erscheint es nun wesentlich leichter, von zwei großen Feldern aus einen Tumor sicher zu treffen, als von vier kleinen aus. Dabei gewinnt man den Vorteil einer wesentlich besseren Ausnützung der Streustrahlen. Wir haben auch die Haut — Fokus-Distanz auf 30 cm gesteigert, um so einen besseren Dosenquotienten zu erzielen.

Vollkommen stimme ich mit Hrn. Weibel und den anderen Vorrednern darin überein, daß es eine fixe Karzinomdosis nicht gibt. Ich möchte noch weiter gehen und behaupten, daß es eine Hauteinheitsdosis im Sinne von Seitz und Wintz nicht gibt, nachdem die unter sonst gleichen Bedingungen zur Erzielung eines typischen Hauterythems benötigten Zeiten innerhalb außerordentlich weiter Grenzen schwanken.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Leistungen der Röntgen-Tiefentherapie nach den vorliegenden Berichten und nach eigenen Erfahrungen das Verfahren als vielversprechend kennzeichnen und daß es immer mehr den Anschein gewinnt, daß im Kampfe gegen das Uteruskarzinom die Zukunft nicht dem Messer, sondern dem Radium und dem Röntgenapparat gehört.

Hr. K. Neuwirth: Hr. Adler sprach von der primären Radiummortalität. Nach den vortrefflichen Ausführungen Seufferts in der „Strahlentiefentherapie" besteht eine solche an Döderleins Klinik heute nicht mehr, wenngleich sie früher gemeinhin existierte. Hr. Latzko meinte gerade vorhin, die Therapie stecke noch in den Kinderschuhen. Der Fortschritt der Methode beruht gewiß eben darin, die Schäden derselben immer vollständiger vermeiden zu lernen. Wenn von einer primären Radiummortalität heute überhaupt noch die Rede sein kann, so ist sie jedenfalls mit der Größe der operativen Mortalität auch nicht im entferntesten zu vergleichen.

Hr. W. Weibel (Schlußwort): Gegenüber Neuwirth wird betont, daß es eine primäre Mortalität bei der Radiumbehandlung tatsächlich gibt. Ueber die Messung der angewendeten Strahlenmenge wurde nicht gesprochen, da die Bestrahlung nach der Erlanger Methode nach der Zeit mit der geeichten Röhre stattfindet. Der Vortragende hat aus dem Grunde bloß die eine bestimmte Apparattype behandelt, weil er nur über diese Erfahrungen besitzt. Die Gleichwertigkeit der anderen, jedoch nur der modernen Apparaturen, wird nicht in Frage gestellt. Einer Ausdehnung der Indikationsstellung zur operativen Behandlung auch bei Frauen im hohen Alter wird für die erweiterte vaginale Operation zugestimmt; die schweren Fälle der erweiterten abdominalen Operation zu erhalten, ist für den Vortragenden eine Gefühlsfrage und eine Sache der Ueberzeugung. Latzkos umgekehrte Aufteilung der leichten und schweren Fälle auf die beiden Operationsarten kann nicht akzeptiert werden. Bezüglich bestrahlungstechnischer Vorschläge Hrn. Latzkos ist der Vortragende gerne zu einem Kompromiß bereit.

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzung vom 13. Januar 1921.

(Schluß.)

Vorsitzender: Hr. Schnitzler.

Schriftführer: Hr. Demmer.

7. Hr. Smital. 1. (Aus der chirurgischen Klinik Hofrat Prof. Dr. Hochenegg.) Ein Fall von isolierter Fraktur des Os naviculare pedis mit dorsaler Luxation des proximalen oberen Fragmentes.

41jähriger Patient stürzt aus 3 m Höhe von einem Baum herab und fällt auf die Füße. Die Fersen treffen in einer Ackerfurche auf, unter das Fußgewölbe des rechten Fußes stemmt sich eine harte Ackerscholle. Bemerkenswert der Mechanismus: Durch Fall auf die Fußspitze indirekte Fraktur des

Os naviculare, durch Ueberdrehung des Fußgewölbes dorsale Luxation.

II. Sarkom des Netzes. (II. chirurgische Abteilung des Rudolfsspitales Primarius Dr. Funke.) Symptome: Druckschmerz in der Magengegend, Blähungen, ziehender Schmerz im linken Unterbauch.

Befund: Im linken Hypochondrium, Epigastrium, dem größten Teil des rechten Hypochondriums und oberen Anteil des linken Unterbauches ein, übermannskopfgroßer elastischer, mäßig respiratorisch verschieblicher Tumor, über dem Dämpfung herrscht; bei Rechtslage sinkt der Tumor zur Seite, so daß die linke Nierengegend frei wird. Bei Aufblähung per rectum über dem Tumor eine Zone von leichtem Tympanismus, der nach dem Röntgenbefund, der Verdrängung des Darmes nach rechts unten ergibt, als fortgeleitet angesehen wird, ohne genaue Diagnose Laparotomie.

Inoperables reichlich vaskularisiertes mit Magendarmtrakt verwachsenes Sarkom. Ausgangspunkt nicht festzustellen. Verschluß des Bauches. Am zehnten Tage nach der Operation Exitus durch Embolie, da der Patient gegen Verbot aufsteht.

Obduktionsbefund: Embolie der Arteria pulmonalis. Primäres Fibrosarkom des Netzes von über Mannsfaustgröße. Metastase im Pankreaskopf. Mikroskopisch: Spindelzellensarkom.

III. Sarkom des Tuber ischii. (II. chirurgische Abteilung des Rudolfsspitales Primarius Funke.) Einzige Beschwerden Schmerzen im Knie, geringe Schmerzen beim Sitzen am linken Sitzhöcker. Tuber ischii, absteigender Schambeinast, Sitzbein und lateraler Anteil des horizontalen Schambeinastes vollständig zerstört.

8. Hr. Hofmann und Hr. Nather: Das Netz der Magenarterien zerfällt in drei Abschnitte, die durch die funktionelle Unterteilung des Magens gegeben sind.

Der erste Abschnitt umfaßt Corpus und Fundus ventriculi, das Gefäßnetz ist hier gut ausgebildet, die Anastomosen zahlreich und stark.

Der zweite Abschnitt umfaßt die Magenstraße (Waldeyer); auch hier ein gut ausgebildetes Anastomosennetz vorhanden, wenn auch nicht so gut wie im ersten Abschnitt.

Der dritte Abschnitt stellt die Pars pylorica des Magens dar, die Gefäße sind hier schwach, die Anastomosen sehr zart. Die Dicke und Stärke des Gefäßnetzes steht im umgekehrten Verhältnisse zur Stärke der Muskulatur der Magenwand. Im ersten Abschnitte ist die Muskularis am schwächsten ausgebildet, sie wird stärker in der Magenstraße und ist am stärksten in der Pars pylorica.

Bemerkenswert ist, daß in den schlechten vaskularisierten Partien sich am häufigsten die Ulzera finden (Lokalisationsgesetz nach Bauer).

9. Hr. Mandl demonstriert drei Präparate von persistenten Seidenfäden nach Magendarmanastomosen. Bei einer tuberkulösen Patientin, welcher einige Jahre vor ihrem Ableben eine Gastroenterostomie angelegt wurde, persistierte an derselben ein 3 cm langer Seidenfaden und durch das stete Scheuern desselben an der Magenschleimhaut entwickelte sich ein typisches tuberkulöses Ulkus.

Bei einem anderen Patienten war an einer Gastroenterostomie ein 13 cm langer Seidenfaden einer fortlaufenden Magenschleimhautnaht persistent geblieben und hatte eine Verengerung der Anastomose bewirkt, so daß der Patient ein zweites Mal operiert werden mußte. Die histologische Untersuchung ergab keinen Anhaltspunkt für ein rezentes oder abgeheiltes Ulkus und es ist die Annahme vielleicht berechtigt, daß durch den Zug der vorbeigleitenden Ingesta an dem persistenten Seidenfaden eine Stenosierung der Anastomose entstand.

Einen ähnlichen Befund zeigt ein Präparat einer resezierten Enteroanastomose nach Braun. Fortlaufende Schleimhautnähte werden von vielen Chirurgen vermieden, denn bei persistierenden Fäden müssen zwar nicht immer Ulcera peptica entstehen (wie sie in der Literatur häufig beobachtet wurden), doch können dieselben zur Verengerung der betreffenden Anastomosen beitragen.

Aussprache: Hr. W. Denk bemerkt, daß die Verengerung der Anastomosen bei persistenten Seidenfäden möglicherweise durch die Vernarbung von Anastomosengeschwüren, welche durch die persistenten Seidenfäden verursacht waren, zustande gekommen sein könnten.

10. Hr. Sparmann demonstriert ein an der Klinik Prof. A. Eiselsberg durch Operation gewonnenes Präparat. Es handelt sich um sechs zirka 12 cm lange, abgebrochene Zinnloffelstiele, die von einem Häftling des Landesgerichtes in selbstmörderischer Absicht 18 Stunden vor der Einlieferung des Kranken an die Klinik von diesem verschluckt wurden. Seit zwölf Stunden bestanden heftige, kolikartige Schmerzen im ganzen Bauch, besonders rechts unten, Brechreiz. Objektiv fand sich: Facies abdominalis, Temperatur 37·8°, Puls 96, Singultus. Allgemeine Bauchdeckenspannung und Druckschmerz, besonders im rechten Unterbauch; zwischen rechter Darmbeinschaufel und Rippenbogen, in der Flanke ist deutlich ein harter Fremdkörper zu tasten, der eingekeilt zu sein scheint (äußerst heftiger lokaler Schmerz). Das Röntgenbild läßt an zwei Stellen der rechten Bauchseite metalldichte Fremdkörper erkennen, von denen der eine Schatten der Form nach Löffelstielen entspricht. Wegen der Erscheinungen beginnender Peritonitis und der Gefahr der Fremdkörperperforation in Narkose Laparotomie. Rechtsseitiger, großangelegter Wechselschnitt. 50 cm oberhalb der Bauhinschen Klappe finden sich in einer um 180° gedrehten, spastisch kontrahierten Dünndarmschlinge vier Löffelstiele, flach aneinandergelegt, die durch Enterotomie entfernt werden; zweischichtiger Nahtverschluß der Enterotomiewunde. Im Querkolon zwei weitere ebenfalls flach aneinanderliegende Löffelstiele, die ebenfalls durch Enterotomie entfernt werden; Dreischichtnaht der Enterotomie, schichtweiser Laparotomiewundenverschluß. Heilung per primam und ohne Störung.

---

45. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 30. März bis 2. April 1921.

Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. H. Stettiner-Berlin.

Dritter Sitzungstag.

(Fortsetzung.)

Hr. Küttner-Breslau: Der postoperative Singultus. Er hat ihn siebenmal bei abdominalen, viermal bei Operationen am Harnapparat und einmal bei anderen Operationen beobachtet. Hier handelte es sich um eine diabetische Gangrän, die zu Koma geführt hatte. Therapeutisch kommt Chloräthon und Trinken von heißem Neuenahrer Sprudel in Betracht.

Hr. Payr-Leipzig fand in einzelnen Fällen als Ursache Einklemmungen von kleinsten Netzteilchen in die Bauchnaht. — Hr. Erkes-Reichenberg hat im Kriege auch Fälle von Singultus beobachtet, die nach Novokaineinspritzung in den Phrenikus aufhörten. — Hr. Seefisch-Berlin sah, gleich Küttner, den Singultus nur bei gutsituierten Patienten auftreten. — Hr. Clairmont-Zürich sah Singultus unter anderem auch nach einem von Zuckerkandl operierten Fall von Ureterstein auftreten, indem eine erneute Laparotomie zeigte, daß ein Stück der Ureterenwand in die Peritonealnaht eingeklemmt war. In anderen beobachteten Fällen hatten Narkotika keinen Erfolg. Mitunter wirkten Magenausspülungen und innerliche Gaben einiger Tropfen Jodtinktur. — Hr. Stutzin-Berlin empfiehlt auf Grund der amerikanischen Literatur große Gaben von Papaverin. — Hr. Finsterer-Wien sah als Ursache Infarkt des rechten unteren Lungenlappens, Hr. Zeller-Berlin Singultus in zwei Fällen schwerer Appendizitis. In dem einen Falle hörte der Singultus auf, als das nach Ileostomie eingeführte Drain aus dem Darm entfernt wurde. — Hr. Kümmell-Hamburg hat Singultus oft nach Erysipel gesehen, ferner bei urologischen Operationen (Prostatektomie). Kreosot, Jod innerlich, Novokainisierung des Phrenikus dienten zur Beseitigung. — Hr. v. Eiselsberg-Wien sah ihn nach Leberabszeß, bei retroperitonealer Phlegmone, bei Ulkus im Oesophagus. Er gab mit Erfolg Chloroformwasser. — Hr. Sauerbruch-München hebt die große Häufigkeit der intrathorakalen Anastomose beider Phrenici hervor.

Hr. Nieden-Jena: Experimentelles über die Magenmotilität und ihre Beeinflussung. Der Einfluß des Vagus ist bedeutend größer als der des Sympathikus.

Hr. Kreuter-Erlangen: Erfolge der Gastroenterostomie. Von 473 Fällen, welche nach acht Jahren nachuntersucht wurden, zeigten nur zwei Fälle postoperative Nachblutung. Ulcera peptica in höchstens 2%. Nur ein Fall mußte nachoperiert werden. Bei Ulcera duodeni wurde der Pylorusverschluß hinzugefügt, wozu das Ligamentum teres benutzt wurde. Auch hier waren die Resultate gute.

Hr. Röpke-Barmen: Die Bedeutung des Resektionsverfahrens nach Reichel in der Behandlung des Ulcus ventriculi und duodeni. Er tritt für ausgiebige Resektion ein. 36 nachuntersuchte Fälle ergaben nur ein Ulcus pepticum. Nur vor Hülsenfrüchten und Frischgemüsen mußten sie sich in acht nehmen.

Hr. v. Haberer-Innsbruck: Die Bedeutung des Pylorus für das Zustandekommen des postoperativen Jejunalulkus. Die Statistik ergibt, daß die meisten Ulcera peptica nach Pylorusausschaltungen auftreten. Nach 710 Resektionen wurde kein Ulcus pepticum, nach 71

Ausschaltungen 11 Ulcera peptica, nach 268 Gastroenterostomien 3 Ulzera beobachtet. Die besten Resultate liefert die Resektion nach Billroth I, wie auch in diesem Jahr erneut gesammelte Erfahrungen beweisen.

(Fortsetzung folgt.)

XXXIII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Wiesbaden

vom 18. bis 21. April 1921.
(Berichterstatter: Dresel-Berlin.)
(Fortsetzung.)

de la Camp-Freiburg: Ueber die Röntgenbehandlung der Lungentuberkulose.

Die Röntgenbehandlung kann nur eine Unterstützung der Naturheilvorgänge bieten. Die Vernarbung kann angeregt werden, während ein Zerfall des tuberkulösen Gewebes in keinem Falle anzustreben ist, da dies alle Nachteile einer schnell entstehenden Kaverne mit sich bringen würde. Eine universelle Röntgendosis für die Tuberkulose wird sich niemals finden lassen. Eine Abtötung der Bazillen durch Röntgenbestrahlung läßt sich nicht erzielen, dagegen sind indirekte Einflüsse auch auf den Bazillus beobachtet worden. Körpergewicht, Temperatur, Gesundungs- und Leistungsgefühl sind Zeichen für die Wirkung der Röntgenstrahlen, nur die zur Latenz und Vernarbung neigenden Fälle sollen Gegenstand der Röntgentherapie sein. Die Technik muß in jeder Hinsicht beherrscht werden. Man soll gewöhnlich mit kleinen Dosen anfangen, doch muß wie beim Tuberkulin streng individualisiert werden. Ambulante Bestrahlungen sind zu verwerfen. Die lokalen Wirkungen können durch Allgemeinmaßnahmen gebessert werden (Höhensonne, Pneumothorax usw.).

L. Brauer-Hamburg: Ueber die operative Behandlung der Lungentuberkulose.

1200 und mehr Aufsätze auf dem Gebiete der chirurgischen Behandlung zeugen von der Arbeit, die auf diesem Gebiet in den letzten 15 Jahren geleistet worden ist. Für die chirurgische Behandlung soll man nur die Fälle auswählen, die sonst nicht zur Ausheilung kommen. Ueber die Freundsche Behandlung, die Chondrotomie, ist es still geworden. Die breite Eröffnung der Kavernen wird immer wieder erörtert und in letzter Zeit plädiert Sauerbruch für diese Methode nach vorausgegangener Thorakoplastik. Vorsicht ist jedoch auch hier heute noch am Platze. Die Gefahr der Luftembolie ist beim Operieren in induriertem Gewebe sehr groß. Vortr. geht dann auf die Lungenkollapstherapie in ihren verschiedenen Formen ein. Am klarsten lassen sich die Verhältnisse beim Pneumothorax übersehen. Die Kollapslunge ist nicht stärker durchblutet, jedoch findet sich eine geringe Stase. Auch die vermehrte Durchblutung der anderen Seite ist gering. Dyspnoe tritt nur bei angestrengter Arbeit auf. Will man sehen, ob die andere Lunge Eingriffe verträgt, schlägt Vortr. die Behandlung mit Tuberkulinen vor, welche seiner Ansicht nach der von Sauerbruch zu diesem Zweck empfohlenen Phrenikusdurchschneidung etwa entspricht. Wichtig ist die Frage nach der durch Kollaps hervorgerufenen Aenderung der Auswurfentleerung. Im allgemeinen mindert sich das Sputum. Bei partiellem Kollaps ist die Gefahr der Aspiration vorhanden. Vortr. bespricht dann die Komplikation der Kompressionsatelektase, die bei der Plastik eher zu erwarten ist als beim Pneumothorax. Besonders bei stark sezernierendem Bronchialepithel können leicht ausgedehnte Bronchiektasien entstehen. — Anschließend geht Vortr. kurz auf die vielen Einzelheiten der Kompressionsbehandlung ein, insbesondere beim Pneumothoraxverfahren. Ueber die Schnitt-, beziehungsweise Stichmethode hat man sich noch immer nicht geeinigt. Beide haben ihre Vorteile und Nachteile. Die Luftembolie entsteht hauptsächlich in dem indurierten Gewebe, weshalb sie bei Nachfüllungen gar nicht so selten ist, wenn man zu lange gewartet hat. Die verschiedenen Apparate sind kaum von Bedeutung und nur eine Frage der Bequemlichkeit. Welche Gasart man nimmt, ist ebenfalls irrelevant. Man kommt mit Luft völlig aus. Ueber die Auswahl der Fälle bestimmte Regeln aufzustellen, ist nicht möglich. Käsige Pneumonien sind weniger geeignet. Mit den Druckwerten werden große Fehler gemacht. Vor Ueberblähungen muß gewarnt werden. Man soll den Pneumothorax ein bis zwei Jahre bestehen lassen. Die Entfaltungsperiode ist sorgfältig zu beobachten, am besten im Sanatorium. Vortr. schließt mit einigen Worten über die Plastik, die in manchen Fällen zu einem völligen Kollaps der Lunge führt und dann das Beste zu erreichen imstande ist.

K. E. Ranke-München: Die Entwicklungsformen der menschlichen Tuberkulose und ihre klinische Diagnose.

Je früher die Tuberkulose erkannt wird, desto leichter und aussichtsreicher ist die Behandlung. Es gelingt, die Frühformen zu erkennen, wenn man die Gesamtheit der Erscheinungen berücksichtigt. Die Tuberkulose ist der Typ einer rekurrierenden Erkrankung. Neben den Allgemeinerscheinungen sind die lokalen Herde zu beachten. In den Zwischenzeiten zwischen den Schüben muß behandelt werden. Die leichten Formen sind noch so gut wie unbekannt. Gerade die leichten generalisierenden Tuberkulosen sind das gegebene Objekt für die Behandlung. Eine Spontanheilung hat Vortr. nie beobachtet.

E. Reiß-Frankfurt a. M.: Spontanheilung schwerer Lungenphthisen.

Selbst die schwersten Tuberkulosen können heilen und diese Fälle beweisen, daß auch sie der Therapie zugänglich sein müssen. Wenn etwa 25% der Tuberkulosen durch ein Mittel geheilt werden können, darf man es als wirkliches Heilmittel anerkennen.

(Fortsetzung folgt.)

Programm

der am

Freitag, den 3. Juni 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Hofrat Prof. Dr. **A. Eiselsberg** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstrationen: Herr Dr. **Hass.** — 2. Herr **H. Mautner:** Ueber Beziehungen der Pubertätsdrüse zum Verlauf der Tuberkulose. — 3. Herr **Wiesel** und Herr **Löwy:** Zur Pathologie der Lungengefäße.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Alex. Spitzer, Moll, Kreuzfuchs** und **Schuhmacher,** Dr. **v. Rothe** a. G.

— Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Nächste Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 9. Juni 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet, unter dem Vorsitz des Herrn Doz. Dr. E. Rach.

1. Demonstrationen (gemeldet: Frau Paschkis, Herr O. Löwy). — 2. Herr Toshio Ide (Tokio): Ueber den Tryptophangehalt von Nahrungsmitteln mit besonderer Berücksichtigung der kindlichen Ernährung. — 3. Herr Edmund Nobel: Prognose der Pleuritis im Kindesalter.

Die nächste Sitzung der internen Sektion findet **Donnerstag, den 2. Juni 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Ortner statt.

1. Demonstrationen (angemeldet: Herr N. Jagić, H. Schlesinger, M. Weinberger, P. Saxl, A. Arnstein). — 2. Herr A. Müller-Deham: Beobachtungen über Nierensekretion und Blutdrucksenkung.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung **Donnerstag, 9. Juni 1921,** um ½ **6 Uhr abends** im Hörsaale der Klinik Riehl.

Gesellschaft für experimentelle Phonetik.

Sitzung **Dienstag, den 7. Juni 1921,** ½**7 Uhr abends,** im Hörsaale 36 der Universität (Franzensring) unter dem Vorsitz des Präsidenten Herrn Prof. Dr. L. Réthi.

1. Außerordentl. Generalversammlung: Wahl eines ersten Sekretärs. — 2. Nachruf auf weil. Prof. Dr. R. Pöch, gehalten von Prof. Doktor K. Luick. — 3. Doz. Dr. H. Swoboda (Vortrag): Phonation und musikalischer Ausdruck.

Gesellschaft der Tierärzte in Wien.

Dienstag, den 7. Juni 1921, 6 Uhr abends, findet die wissenschaftliche Sitzung im unteren Hörsaale der medizinischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule statt.

1. Prof. Dr. Habacher: Ueber die Ursachen und Behandlung des Vollbufes. (Mit Demonstration.) — 2. Prof. Dr. Fiebiger: Räude beim Hirsch und neueste parasitologische Mitteilungen. — 3. Doktor Valentin: Arsenvergiftung bei Hühnern. — 4. Prof. Dr. Reisinger: Ueber die Kolumbaczerfliege. — Anschließend findet die jährliche ordentliche Hauptversammlung für alle ordentlichen Mitglieder statt.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. **Wien, 9. Juni 1921** **Nr. 23**

Psoriasis.*)

Von Prof. Dr. **G. Unna.**

Die Stellung der Psoriasis im System der Hautkrankheiten war in früheren Zeiten eine ganz andere als heutzutage, nämlich weit ab vom Ekzem und allen feuchten Hautkatarrhen. Das hatte seine guten Gründe. Denn einmal war eine feuchte Form derselben, wie beim Ekzem, unbekannt und der Unterschied vom Bläschenekzem schlagend und scheinbar unüberbrückbar. Andrerseits zeichnete sich die Psoriasis vor dem Ekzem durch ihre fatale Neigung zu immer wiederholten Rezidiven ohne erkennbare Ursache aus, welche von altersher Aerzte und Laien zu dem Glauben verführte, daß hinter diesem Hautleiden eine innere, konstitutionelle Ursache schlummern müsse, welche auf der Haut nur periodenweise zu Ausbrüchen, sogenannten Metastasen, Anlaß gäbe und daß bei der Unfaßbarkeit dieser unbekannten Ursache das davon abhängige Hautleiden wohl zeitweise zu vertreiben, aber in Wirklichkeit und wieder im Gegensatz zum Ekzem unheilbar sei.

Dazu kamen noch zwei sehr in die Augen fallende Symptome, welche, wo sie vorhanden sind, die Psoriasis so gut im Gegensatz auch zu dem trockenen, schuppenden und papulierten Ekzem charakterisieren, daß die Besonderheit dieser Fälle vollkommen gesichert erschien. Dieses sind erstens die besonders trockenen, nicht festhaftenden, lufthaltigen und dadurch kreideweiß bis silberweiß glänzenden Schuppen und zweitens die auffallende Dünne der suprapapillären Stachelschicht oberhalb der Papillen, was zur Folge hat, daß beim Abkratzen der Schuppen sehr leicht die Papillen bloßgelegt werden und zu kapillären, punktförmigen Blutungen Anlaß geben.

Wohlgemerkt, „wo diese Symptome vorhanden sind". Die tägliche Praxis lehrt aber, daß diese typischen Fälle seltener sind als solche, in denen die Schuppen nicht extrem trocken, nicht kreideweiß, sondern gelblich sind und daß das Blutungssymptom beim Abkratzen nicht immer zustande kommt. Oder mit anderen Worten: Die Psoriasisfälle, welche den trockenen, papulierten Ekzemen ähnlich sehen, sind nicht selten und häufiger als die ganz typischen, extrem psoriatischen, ohne daß man wegen des übrigen Verhaltens solche Fälle von der Psoriasis ausschließen möchte. Dieser sonstige Habitus setzt sich aus Eigenschaften zusammen, die auch der typischen Psoriasis zukommen: Das Emporsteigen der Flecke zu knopf- oder münzenförmigen Papeln, die Bedeckung mit losen Schuppen, die Verbreitung über den Körper in kleinen oder großen konfluierenden Herden, der lange Bestand ohne Störung des Allgemeinbefindens, der Gesamthabitus einer gutartigen, aber schwer heilbaren, chronischen „Flechte".

Zu dieser Erkenntnis, daß zwischen Psoriasis und dem trockenen Ekzema papulatum Uebergänge bestehen, welche die Diagnose häufig unsicher macher, kam nun in der Entwicklung unserer Wissenschaft noch ein weiterer Umstand hinzu, welcher die früher isolierte Stellung der Psoriasis von Grund aus erschütterte: die Entdeckung des „seborrhoischen Ekzems". Beim Studium der von Hebra sen. als eine Funktionsanomalie der Talgdrüsen aufgefaßten und als solche beschriebenen Seborrhoea sicca stellte diese sich als eine besondere, fettige Form des schuppigen Ekzems heraus, welche, da inzwischen das letztere (Rayers Ekzem) von der damit früher zu Unrecht verquickten, artifiziellen Bläschendermatitis (Willans Ekzem) gereinigt und abgetrennt war, ohne Scheu trotz ihres Mangels an Bläschensymptomen zum Rayerschen Ekzem gestellt und mit Fug und Recht als seborrhoisches Ekzem bezeichnet werden konnte. Hatte man nun immer schon Uebergänge vom trockenen Ekzema papulatum zur Psoriasis anerkennen müssen, so mehrten sich nach Kenntnisnahme des seborrhoischen Ekzems die Uebergangsfälle der Psoriasis zu diesen Ekzemformen in unerwartet großer Anzahl, so sehr, daß viele erfahrene Dermatologen eine Abgrenzung der Psoriasis gegen das neue, seborrhoische Ekzem für unmöglich erklärten. Diese große Aehnlichkeit beruht auf der besonderen Neigung des Ekzema seborrhoicum papulatum, kreisförmige oder durch zentrales Einsinken ringförmige und durch Konfluenz polyzyklische, geschlossene oder halboffene Figuren zu bilden. Derartige Formen kannte man bereits von jeher von der Psoriasis (Psoriasis annularis), nicht jedoch vom gewöhnlichen Ekzema papulatum. Nun wurden sie aber in überraschender Fülle und Polymorphie vom Ekzema seborrhoicum bekannt, und zwar in Fällen, die sich durch Uebergänge in die gewöhnlichen Formen des seborrhoischen Ekzems als sicher zur Ekzemgruppe gehörig erwiesen. Mit anderen Worten: Es schob sich zwischen die typische Psoriasis und das trockene Ekzema papulatum eine neue und äußerst interessante und bunte, bis dahin zu wenig beachtete Gruppe von offenbaren Uebergangsfällen. Bei der erheblichen Multiformität dieser Affektion ist es daher leicht, eine größere Reihenfolge von Einzelfällen so zu ordnen, daß sich alle Unterschiede zwischen trockenem Ekzem und Psoriasis verwischen und eine vollkommen kontinuierliche Reihe herauskommt, an deren Endpunkt die typische Psoriasis steht. Dieses gelingt umso leichter, als die Mehrzahl der Psoriasisfälle eben auch nicht typisch ist und schon bei einem und demselben Falle häufig die Effloreszenzen der verschiedenen Regionen, zum Beispiel die der seborrhoischen Beuge- und der nicht seborrhoischen Streckseiten Uebergänge wie vom Ekzema seborrhoicum papulatum zur Psoriasis erkennen lassen.

Andere klinische Erfahrungen, welche die Psoriasis ebenfalls aus ihrer scheinbaren Isolierung herausbrachten und ihre Auffassung als einer besonderen, konstitutionellen Hauteruption unmöglich machten, waren die mehr und mehr hervortretenden Analogien der Psoriasis mit anerkannten Pilzerkrankungen der Haut, vor allem den Trichophytien. Hier spielten besondere therapeutische Erfolge eine Rolle, indem beispielsweise das ursprünglich für die ringförmigen Trichophytien der Tropen sich bewährende Heilmittel Chrysarobin (Cignolin) in Europa zu unserem wichtigsten Psoriasismittel wurde.

Weniger bekannt als diese Analogie in therapeutischer Beziehung sind eine ganze Reihe klinischer Tatsachen, welche der sorgfältigen Beobachtung nicht entgehen können und welche alle die Psoriasis in eine Reihe mit den parasitären Oberhauterkrankungen stellen. Da ist in erster Linie das Köbnersche Experiment zu nennen. Ausgehend von der häufigen Beobachtung, daß eine Reihe isolierter, kreisförmiger Psoriasisflecke in einer geraden Linie angeordnet sind und anamnestisch auf das Vorhandensein eines linienförmigen Kratzeffektes vor mehreren Wochen an derselben Stelle zurückgehen, zeigte Köbner, daß im Eruptionsstadium der Psoriasis sich neue Effloreszenzen durch Einritzen der Hornschicht künstlich erzeugen lassen. Die Analogie mit derartig erzeugten strichförmigen Pilzkulturen auf Agar ist schlagend, war aber zur Zeit von Köbners Entdeckung noch unbekannt. Es ist nicht ersichtlich, weshalb diese Experimente heute unter der beweisenden Kontrolle der Asepsis und Antisepsis nicht in größerem Umfange wiederholt werden.

Aber auch der natürliche klinische Verlauf der Psoriasis bietet der Analogien genug. Schon der ganz gewöhnliche Uebergang der kreisförmigen Effloreszenzen in ringförmige durch spontanes Einsinken und Heilung der Mitte entspricht genau dem Verhalten der oberflächlichen Trichophytien mit ihren einfachen und mehrfachen Ringbildungen. Auch hier ist der Deutung kaum zu entgehen, daß, sei es durch Verarmung des Nährbodens oder durch reaktive Immunitätsvorgänge im Zentrum, das Wachstum des Keimes in der Mitte aufhört und auf die noch normale Haut der Umgebung abgelenkt wird. Gewiß gibt es auch kreisförmige Effloreszenzen, welche von Blutgefäßveränderungen ausgehen und abhängen, wie das Erythema multi-

*) Vorlesung, gehalten an der Hamburger Universität im Eppendorfer Krankenhause, 1920.

forme, und bis zu einem gewissen Grade sich auch exzentrisch ausbreiten können. Aber niemals besitzen derartige, an das Gefäßsystem der Kutis gebundene Effloreszenzen eine unbeschränkte Ausdehnungsfähigkeit in kreisförmig fortschreitenden Linien; sie sind wohl auch scheiben- und ringförmig, aber nicht serpiginös. Das unbeschränkte, scharf umrandete Fortschreiten in der Fläche ist immer nur den parasitären Oberhautaffektionen eigen, da ihr Nährboden im Gegensatz zur Lederhaut in sich homogen und nach jeder Richtung gleichförmig gebaut ist.

Wie die Serpiginosität der Psoriasisscheiben im allgemeinen, so spricht noch der folgende besondere Umstand für einen parasitären und gegen einen angiogenen, allgemein toxischen Ursprung, nämlich das Verhalten zweier serpiginös sich ausbreitender Kreise beim Zusammentreffen. Hier beobachtet man nämlich, daß der rascher wachsende Kreis, im allgemeinen der kleinere und jüngere, den älteren am Vorschreiten hindert, so daß derselbe an der Stelle des voraussichtlichen Berührungspunktes etwas zurückbleibt und sich bei weiterer Vergrößerung hier sogar nach innen einbuchtet. Beim weiteren Wachstum aber und dem definitiven Zusammentreffen verschwinden an dieser Stelle beide Kreise gänzlich. Ihre Kreissegmente löschen sich also beim Ueberschneiden gegenseitig aus. Wäre die Psoriasis angiogen festgelegt und toxisch provoziert, so müßten an der Berührungsstelle die Effloreszenzen sich doppelt so hoch auftürmen, und es wäre nicht einzusehen, weshalb der doppelte Ansturm hier ein geringeres Resultat zur Folge hätte als der einfache. Durch diese Rücksichtnahme sich entgegen wachsender Kreise aufeinander und ihre gegenseitige Vernichtung an der Berührungsstelle, die sich gut nur durch die Analogie mit Pilzkreisen erklären lassen, entstehen mit der Zeit aus den serpiginösen Kreisen große serpiginöse, schlangenähnlich gewundene Linien auf der Psoriasishaut.

Verfolgen wir weiter, was nach der Abheilung aus einer früheren Psoriasisscheibe wird, so bleibt die Stelle entweder dauernd geheilt oder es entsteht aus einem zurückgebliebenen Rest, der zunächst unsichtbar, nach einiger Zeit als ein rötlicher, schuppenbedeckter Fleck von neuem auftaucht, ein Rezidiv im Bereiche des alten Fleckes. Wäre nun die Psoriasis an das Gefäßsystem der Kutis gebunden, so wäre kein Grund, einzusehen, weshalb die neue Effloreszenz sich nicht genau im Umfange der alten erhöbe. Das geschieht aber fast niemals; denn da gewöhnlich nur eine jüngere Randpartie der alten Effloreszenz erhalten bleibt, bildet sich mit Vorliebe am Rande der alten eine Reihe neuer Schuppenhügelchen und diese dehnen sich dann bei weiterer Ausbreitung wieder genau konzentrisch um diesen Rest aus, ohne jede Rücksicht auf die Form des alten Fleckes, zum Teil in seinem Bereich, zum Teil in die gesunde Umgebung hineinwachsend, ein Bild des frei wachsenden Keimes der Oberhaut im Gegensatz zur gebundenen Ausbreitung entlang den Gefäß- und Nervenbahnen der Lederhaut.

Ebenso wie von den Resten ungeheilt gebliebener Psoriasisscheiben aus entstehen Rezidive auch nach jahrelangem Freisein von bestimmten Körperregionen aus, die wir mit dem Worte Schlupfwinkel der Psoriasis bezeichnen. Auch die Beschaffenheit und der anatomische Bau dieser für Psoriasis prädisponierten Orte läßt sich gut nur mit einer parasitären Aetiologie derselben und nicht mit einer angiogenen oder neurogenen Theorie vereinigen. Es sind nämlich gerade die in angioneurotischer Hinsicht untätigsten Provinzen der Haut, die Knie- und Ellbogengegend, die Unterschenkel und der Haarboden, von denen die Rezidive anscheinend geheilter Psoriasisfälle auszugehen pflegen. Die ersteren Hautstellen haben den Umstand gemein, daß sie von besonders dicker Hornschicht bedeckt sind, welche auffallend trocken und fettfrei (ölsäurefrei) ist. Da die Oelsäure jenes Hautsekret ist, welches, durch Chrysarobin und Cignolin aktiviert, zur Heilung der Psoriasispapel führt, so unterliegt es keinem Zweifel, daß die Oelsäure an sich bereits ein geringes Maß von antipsoriatischem Effekt besitzt. So wird es verständlich, daß nach überstandener Allgemeininfektion der Haut die letzten Keime sich nur an diesen ölsäurefreien Körperstellen latent erhalten und daß es abortive Fälle gibt, bei welchen Zeit ihres Lebens die Psoriasis nur an diesen Stellen ein bescheidenes Dasein fristet. Schwieriger ist schon die Vorstellung, daß der Haarboden auch zu diesen, das heißt ölsäurearmen Bezirken gehören soll; doch muß daran erinnert werden, daß an jedem Haarbalg ein diametraler Unterschied besteht zwischen den zwei unteren, ölsäurefreien Dritteln und dem oberen Drittel des Haarbalgtrichters, welches normalerweise überaus ölsäurereich ist, durch den Zufluß des Talgdrüsensekrets am Grunde des Trichters. Tatsache ist, daß nach überstandenen universellen Psoriasisausbrüchen die Mehrzahl der Rezidive von latenten Keimen der Kopfhaut ausgeht und daß in diesen Fällen sich die Kopfhaut durch besondere Trockenheit auszeichnet.

Die völlige Beseitigung der Psoriasis ist geradezu von der Beherrschung dieser Schlupfwinkel psoriatischer Keime abhängig und jede sorgfältige Psoriasiskur endet daher mit einer entsprechenden, konsequenten Pflege der Haut mit besonderer Berücksichtigung der genannten stets verdächtigen Hautgegenden.

Wenden wir uns nun zu dieser eigentlichen Aufgabe der Behandlung mittels der starken reduzierenden Mittel, die seit langem in der sog. „großen Kur" zusammengefaßt wird. Hier wirken die Phenole und Anthranole gemeinschaftlich, indem sich ihre besonderen Eigenschaften in zweckmäßigster Weise ergänzen. Nehmen wir den sehr häufigen Fall an, daß die gesamte Hautdecke befallen ist, so versteht es sich von selbst, daß dem stärksten Phenol, dem Pyrogallol, wegen seiner giftigen Nebenwirkung nur eine räumlich beschränkte Anwendung gestattet und diese dorthin verlegt wird, wo wegen der Nähe der Augen und der drohenden Konjunktivitis die starke Anwendung des Chrysarobins und Cignolins besser vermieden wird, also am ganzen behaarten Kopf und Gesicht. Weiter werden mit Pyrogallol auch die Hände behandelt, welche zu leicht unwillkürlich mit dem Gesicht in Berührung kommen. Dadurch erreicht man zwei Vorteile auf einmal, die Vermeidung der Konjunktivitis und einer zu rasch eintretenden Pyrogallolwirkung auf den Gesamtkörper. Eine bewährte Form dafür ist die Behandlung mit dem Unguentum Pyrogalloli compositum, in welchem nur 5% Pyrogallol vorhanden sind, die aber unterstützt werden durch 5% Ichthyol und 2% Salizylsäure.

Der ganze übrige Körper unterliegt der Einwirkung des Chrysarobins oder Cignolins, zum Beispiel in der Form des Unguentum Cignolini compositum: Cignolini, Ichthyoli ana 5, Acidi salicylici 2, Unguenti mollis ad 100.

Hiebei macht man stets die Beobachtung, daß die ölsäurereichen Regionen: Hals, Brust, Rücken und Bauch, Ellen- und Kniebeugen und Genitalgegend viel rascher mit Röte, Schwellung und Bräunung reagieren als die ölsäurearmen: Knie, Unterschenkel, Ellbogen und Vorderarme.

Nach drei- bis viertägiger Anwendung sind die entzündlichen Nebenwirkungen so ausgeprägt, daß eine Abheilung der ganzen Hautdecke notwendig wird. Dieselbe wird am raschesten erreicht durch Einreibung der Pasta Zinci sulfurata, nach deren erster Anwendung bereits gebadet werden kann, was man während der vorhergehenden Cignolinkur besser vermeidet, der sonst leicht entstehenden Augenreizung wegen. Mit der Abheilung, bei welcher bereits viele Psoriasisflecke geheilt erscheinen, ist der erste Zyklus vollendet und ein zweiter beginnt. Bei diesem hat man schon sein besonderes Augenmerk auf die „Reste" zu lenken, die vorzugsweise an den Streckseiten der Extremitäten, den Vorderarmen und Unterschenkeln sich geltend machen. Diese müssen jetzt stärker behandelt werden, damit die ganze Haut möglichst gleichzeitig zur Heilung gelangt.

Bleiben an den genannten Regionen nach dem zweiten Einreibungszyklus noch refraktäre Stellen, so bieten sich verschiedene Wege dar, um eine rasche Gesamtreinigung des Körpers zu erreichen. Entweder steigt man an diesen Stellen mit der Prozentuierung des Cignolins unter Fortlassung des mildernden Ichthyols: Cignolin 10, Acidi salicylici 5, Adipis lanae 40, Vaselin 45.

Oder man belegt die betreffenden Stellen mit den Guttaplasten der reduzierenden Mittel: dem Chrysarobin-, Cignolin-, Pyrogallol-, Quecksilber + Karbol- oder selbst dem Quecksilber + Arsen-Guttaplast. Oder auch, wenn man inzwischen die Beobachtung gemacht hat, daß die mit Unguentum pyrogalloli compositum eingeriebenen Stellen raschere Fortschritte zur Besserung gemacht haben als die cignolinisierten, so folgt auf die gemischte Cignolin-Pyrogallolkur eine Gesamt-Pyrogallolkur. Die Furcht vor einer solchen wegen der giftigen Wirkung des Pyrogallols auf das Blut ist nicht berechtigt. Einen einzigen Fall von Pyrogallolvergiftung habe ich im Jahre 1886 bei einer Leprösen erlebt. Seitdem hat eine 34jährige Erfahrung speziell mit diesem mächtigen Heilmittel mich gelehrt, die Pyrogallolgefahr gänzlich zu verbannen. Man hat nur nötig, während der Pyrogallolkur die Alkaleszenz des Blutes durch innerliche Beigabe von Salzsäure herabzusetzen. Man verschreibt am besten eine Salzsäurelimonade: Sirupi Rubi Idaei 90, Acidi hydro-

chlorici 10. M. S. 1 bis 2 Teelöffel auf ein Wasserglas Wasser.

Hievon nimmt der Patient halbstündlich einen bis zwei chluck (0·5 bis 1·0 g Salzsäure pro die). Dabei wird aller rin in einen weißen Topf gelassen und derselbe täglich an esehen. Zeigt sich in demselben bei guter Beleuchtung eine ranliche Verfärbung des oberen Randes, so ist das das erste eichen von Resorption des Pyrogallols, welches noch durchus nicht zum Aussetzen des Mittels nötigt. Man läßt einfach (was mehr Salzsäure nehmen (1 bis 2 g pro die) und der ane Rand des Urins verschwindet wieder am nächsten Tage. iemals habe ich in der langen Zeit trotz sehr reichlicher nwendung von Pyrogallol wieder eine Pyrogallolvergiftung bei ieser Salzsäureprophylaxe gesehen. Selbst zu den Symptomen er Uebelkeit, des Erbrechens und kleinen Pulses kommt es ei genauer Einhaltung dieser Maßregel niemals. Je hartnäckiger nd ausgebreiteter die Psoriasis ist, um so mehr Wert ist nach er ersten, oft geradezu zauberhaften Cignolinwirkung auf eine chlußbehandlung mit Pyrogallol (unter fortdauerndem Salzäuregebrauch) zu legen, welche die letzten Reste der Psoriasis esser als Cignolin beseitigt. Wir können Jarisch für die inführung dieses Heilmittels nicht dankbar genug sein.

An die vollständige Reinigung des Körpers von Psoriasisffloreszenzen schließt sich endlich die lange dauernde Konolle der unsichtbaren Keime in ihren Schlupfwinkeln. Hiefür t auf dem behaarten Kopfe der Gebrauch einer antiparasitären omade zu raten, etwa von folgender Zusammensetzung: Unguenti praec. albi, Unguenti pom. sulfurati ana 24, Acidi salicylici 2, an den Ellbogen und Knien die tägliche Einfettung it 2%igem Salizylöl.

Hirndrucksteigernde Prozesse.*)

Von Prof. Dr. **Otto Marburg.**

Man kann den Hirndruck umschreiben als einen im Schädelnern herrschenden Spannungszustand, der aus dem Verhältnis on Schädelinhalt und Schädelfassungsraum resultiert. Es wird einmach eine Drucksteigerung eintreten müssen bei relativ genger Zunahme des Schädelinhaltes oder Verkleinerung des assungsraumes. Wenn trotzdem unter diesen Umständen eine teigerung nicht immer eintritt, so hat das seinen Grund in ner gewissen Disposition zur Hirndrucksteigerung, die offenur von der Dicke des knöchernen Schädels, besonders aber n dem diploetischen Gefäßsystem abhängt. Die Folgen des irndruckes werden sich in mechanischen und vaskulären Moenten zum Ausdruck bringen. Das Anpressen der Meningen den Schädel, die direkte Kompressibilität des Gehirns, das spressen des Liquors wird uns Kopfschmerzen, eventuell Reizscheinungen der Rinde, Stauungserscheinungen der Nerven, sonders des Sehnerven, verständlich machen, während die skulären Prozesse hauptsächlich das Auftreten medullärer Erheinungen seitens des Vagus und Vestibularis bedingen.

Versucht man auf Basis der Allgemeinerscheinungen des irndruckes eine Differentialdiagnose der hirndrucksteigernden rozesse, so ist das unter gewissen Bedingungen möglich. Nimmt an als Beispiel den Tumor cerebri, so können wir bei ihm ei besondere Arten von Kopfschmerzen unterscheiden. Den assischen Tumorschmerz (dumpf, hartnäckig, tiefsitzend, den ranken überwältigend) oder den migränoiden (bei hypophysären der basalen Affektionen gelegentlich auftretend) oder einen uralgiformen (bei Prozessen des Kleinhirnbrückenwinkels nicht rade selten). Tritt zu dem Schmerz eine lokale Klopfempfindkeit und Schalldifferenz bei Perkussion, die in etwa 60% r Fälle bei Großhirntumor vorhanden ist, so wird die Tumoragnose schon sicherer. Da aber die letztgenannten Erscheiungen häufig irreführen, so ist die Koinzidenz mit einem ffen Symptom — der radiologisch nachweisbaren Knochenränderung entsprechend der klopfempfindlichen Stelle — von oßem Wert. In etwa 50% der Fälle von Großhirntumor läßt ch eine solche Koinzidenz nachweisen. Auch das Zusammenffen zweier anderer Symptome kann für die Tumordiagnose aßgebend sein. Das ist die Vereinigung von Stauungspapille d epileptischem Anfall in zeitlicher Abhängigkeit. Erstere augend, habe ich sie bei absolut sichergestellten Tumoren, deren hl etwa 300 beträgt, nur dreimal vermißt, doch ist sie keineswegs, wie häufig behauptet wurde, für die Seitendiagnose verertbar. Nur bei expansiv wachsenden Prozessen ist das gegentlich möglich. Findet sich nun die Stauungspapille mit Jackson-Anfällen verknüpft, so spricht das an sich nur für einen hirndrucksteigernden Prozeß. Das primäre Auftreten der Stauungspapille aber, das sekundäre des Anfalles, läßt sich für einen mehr basalen und temporalen Sitz des drucksteigernden Prozesses verwerten, das Umgekehrte mehr für Sitz an der lateralen Oberfläche. Da nun so lokalisierte Affektionen am ehesten Tumoren entsprechen, so kann die genannte Koinzidenz für die Tumor- sowohl wie für die Lokalisationsdiagnose verwertet werden. Hier konkurriert eigentlich nur noch der Hydrozephalus, da er gleiche Erscheinungen bietet, nämlich Stauungspapille und epileptische Anfälle (es ist nur von den erworbenen die Rede); doch lassen die meist bilateral hervortretenden Ausfallserscheinungen, ferner gelegentlich zwischen den epileptischen Anfällen auftretende Streckkrämpfe mit Opisthotonus, außerdem das von A. Fuchs angegebene eigentümliche pulsatorische Kopfgeräusch diesen meist leicht differenzieren, wenn nicht etwa die Spinalpunktion allein oder die Hirnpunktion infolge der danach auftretenden Besserungen die Diagnose sichern. Sollte allerdings die Lufteinblasung in die Ventrikel- und nachherige Röntgenaufnahme nach Dandy sich bewähren, dann hätte man ein ziemlich sicheres diagnostisches Kriterium für den Hydrozephalus. Auf die durch einseitigen Hydrozephalus bedingte Migräne (Alex. Spitzer) und Epilepsie soll hier nicht näher eingegangen werden, dagegen auf den Hydrocephalus externus, der in seiner umschriebenen Form als Meningitis serosa jetzt ziemlich häufig zur Beobachtung kommt. Hier sind differenzierend die ätiologischen Momente (Trauma, Infektionen, eitrige Prozesse im Schädel), ferner die relative Geringfügigkeit der Allgemeinerscheinungen, der Nachweis einer meningealen Reizung im Liquor und die Neigung zu Remissionen. Sehr schwer fällt oft die Differenzierung, wenn die Meningitis serosa als Komplikation mit dem Tumor cerebri auftritt und letzterer symptomatologisch in den Hintergrund tritt.

Seltener sind Blutungen Ursache einer Hirndrucksteigerung. Nur jene der Meningea media und solche bei Pachymeningitis haemorrhagica interna kommen in Betracht. Auch hier differenziert die Aetiologie sowie die bestimmte Lokalisation des Prozesses, eventuell die kollaterale Hemiplegie.

Von den entzündlichen Prozessen ist es vor allem der Abszeß, der Drucksteigerung bedingen kann. Geringfügige Allgemeinerscheinungen verbinden sich mit Temperaturen, die gelegentlich nur wenig über die Norm gehen, oft dagegen tief unter die Norm und einem merkwürdigen psychischen Verhalten (Morosität, Hemmungszustände); im Blut Leukozytose, mitunter Nackensteifigkeit ohne Kernig. Auch beim Abszeß ist der ätiologische Faktor wichtig. Man kommt gelegentlich in den Fall, ihn mit enzephalitischen Prozessen nichteitriger Natur zu verwechseln. Hier zeigt sich im Blut statt der Leukozytose eine Lymphozytose. Auch der Liquorbefund kann — allerdings nur unter Umständen — charakteristisch sein. Es scheint, als ob die bei Enzephalitis auftretenden drucksteigernden Prozesse auf dem beruhen, was man seit Reichhardt Hirnschwellung nennt, bei welcher es sich, zum Unterschied vom Oedem, um Wasserbindung im Parenchym selbst handelt. Diese Hirnschwellung kann auch lokalisiert sein und wird zumeist als Folge von Infektions- und Konstitutionskrankheiten gelegentlich in Erscheinung treten. Vielleicht ist sie auch der Grund, weshalb bei der multiplen Sklerose gelegentlich Hirndrucksteigerung auftritt. Bei dieser differenziert das Verhalten der Stauungspapille, das Nebeneinandergehen von Atrophie und Schwellung an einer Papille, der Wechsel der Intensität der Symptome, die Neigung zu Remissionen oft erst nach längerer Beobachtung.

Gegenüber den durch Vermehrung des Schädelinhaltes bedingten hirndrucksteigernden Prozessen sind jene, die durch Schädelverkleinerung hervorgerufen werden, relativ geringfügig. Es genügt, auf den Turmschädel hinzuweisen, der durch eine einfache Röntgenuntersuchung sichergestellt werden kann, ferner auf Impressionen der Lamina interna nach Traumen, die offenbar auch von reaktiver Hirnschwellung und Oedem gefolgt sein können und dadurch Drucksteigerung bedingen.

Diese differentialdiagnostischen Erwägungen zeigen, daß eine ganze Reihe von verschiedenartigen Prozessen unter gleichem oder ähnlichem Bilde auftreten und die Gefahr einer fehlerhaften Indikationsstellung zur Operation sehr nahe liegt. Eine Schädigung, die wir durch einen solchen scheinbaren Fehleingriff hervorrufen, ist nach meinen Erfahrungen nicht vorhanden, weshalb also in praxi die Schwierigkeiten der Indikationsstellung keine besondere Bedeutung haben.

---

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 7. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Wilhelminen-Spitales.

Die Jarisch-Herxheimersche Reaktion mit besonderer Berücksichtigung des Mirions.

Von Prof. Dr. **M. Oppenheim**, Primararzt.

Der Jarisch-Herxheimer-Reaktion, id est entzündliche Erscheinungen an Effloreszenzen der Syphilis nach den ersten Quecksilbergaben, wurde nach der Einführung des Salvarsans in die Syphilistherapie durch Ehrlich größere Beachtung geschenkt. Ihr Eintritt wurde als Beweis für die Spezifizität eines Syphilisheilmittels gewertet, die Raschheit, Intensität und ihr wiederholtes Auftreten bei Anwendung desselben Mittels wurde direkt proportional der Wirksamkeit des Heilmittels gesetzt. Die Empfehlung des neuen Jodpräparates Dr. Benkös Mirion durch Fröhlich, Kyrle, Planner und durch Finger beruht hauptsächlich auf dem Umstande, daß das Mirion die Jarisch-Herxheimer-Reaktion in vielen Fällen stark hervorruft, und daß diese Reaktionen durch Salvarsaninjektionen noch mehr gesteigert werden können.

Nachdem Ehrlich zuerst diese Reaktion dadurch verursacht wissen wollte, daß das Salvarsan die Spirochäten der Luesmanifestationen reize, rang sich bald die Anschauung durch, daß die Jarisch-Herxheimer-Reaktion wohl durch Spirillotropie des Mittels zustande komme, sei es direkt, sei es indirekt, aber so, daß durch Abtötung von Spirochäten Endotoxine in größerer Menge rasch frei werden und daß dieser sogenannte Endotoxinsturm die entzündlichen Erscheinungen der Jarisch-Herxheimer-Reaktion hervorrufe (Wechselmann, Beck, Ehrlich, Fraenkel und Grouven, Neuber usw.). Von vielen Autoren wurde der Endotoxinsturm als Hauptursache angesehen, dabei aber doch auch die toxische Wirkung des Salvarsans auf das Gewebe in Rechnung gezogen, insbesondere die hyperämisierende Wirkung, wie von Finger, Pinkus, Luithlen usw. Diese Anschauung der direkten Gewebsschädigung durch Salvarsan wurde von Ehrlich, Alzheimer u. a. abgelehnt.

Matzenauer und insbesondere sein Schüler Hesse sind die Vertreter der Ansicht, daß hauptsächlich die gefäßwandschädigende Wirkung des Salvarsans wie des Quecksilbers die Jarisch-Herxheimer-Reaktion veranlasse und beweisen dies durch die Beobachtung, daß die Jarisch-Herxheimer-Reaktion bei sicher nichtluetischen Dermatosen (wie bei Ekzem, Urtikaria, toxischem Erythem) vorkomme, wobei ein Endotoxinsturm sicher nicht in Frage kommen kann, und fassen dies daher als eine direkte gefäßwandschädigende Wirkung des Medikamentes auf. Dadurch erklärt sich auch ungezwungen der lange Bestand der die Jarisch-Herxheimer-Reaktion zeigenden Exantheme, das Eintreten der Jarisch-Herxheimer-Reaktion erst nach mehreren Injektionen, insbesondere auch nach intensiven Quecksilberinjektionen und bei noch größeren Salvarsandosen. Auch die Eigentümlichkeiten des durch Salvarsanbehandlung beeinflußten Syphilisverlaufes und syphilitischer Erscheinungen (Fribo es, M. Oppenheim, Bettmann u. a.), die Neurorezidive, die anfänglichen Schmerzen der Tabiker, die Albuminurie usw.) lassen sich alle zwanglos aus der vasotropen Wirkung des Salvarsans erklären.

Seit langem mit der Frage der Jarisch-Herxheimer-Reaktion beschäftigt, gibt mir nun das Mirion, das ich bisher an zirka 200 der verschiedensten Lues- und Hautfälle erprobt habe, Veranlassung, meine Beobachtungen zu dieser Frage mitzuteilen.

Vor allem können wir die Beobachtung Kyrles und Planners bestätigen, daß das Mirion auch allein nach einer, häufiger nach zwei oder drei Injektionen die Jarisch-Herxheimer-Reaktion gibt. Doch ist dies nicht immer der Fall; in einer verhältnismäßig großen Zahl der Fälle — mehr als die Hälfte, — blieb nach Mirioneinspritzung, auch wenn sie mehrmals wiederholt wurde, auch bei ausgebreiteten makulösen und papulösen Exanthemen die Jarisch-Herxheimer-Reaktion aus. Die Steigerung der Jarisch-Herxheimer-Reaktion nach der ersten Salvarsaninjektion bei mit Mirion vorbehandelten Kranken konnte mit größerer Regelmäßigkeit beobachtet werden; ebenso das Wiederauflammen der syphilitischen Effloreszenzen nach neuerlichen Mirioninjektionen. Dagegen konnten wir eine besonders deutliche Einwirkung auf Sklerosen und hypertrophische Papeln im Sinne einer Anschwellung nicht feststellen; auch gelang es uns nie, durch Mirioninjektionen allein — bis zu 30 Injektionen à 5 cm^3 — eine Involution und Spirochätenschwund bei hypertrophischen Papeln zu erzielen. Die Heilkraft des neuen Präparates allein auf die Symptome der primären und sekundären Lues ist nach unseren Erfahrungen als sehr gering zu bezeichnen. Den Umschlag einer seronegativen Lues in eine seropositive konnten wir in einem Teil der Fälle beobachten. In einem Falle von Tabes konnte nach Mirioninjektionen eine deutliche Zunahme lanzinierender Schmerzen, was ebenfalls im Sinne einer Jarisch-Herxheimer-Reaktion zu deuten ist, beobachtet werden. Ueber die Gesetzmäßigkeit des Eintrittes der Jarisch-Herxheimer-Reaktion nach Mirioninjektionen steht uns auf Grund der Beobachtung an zirka 100 Fällen von Früh- und Spätlues noch kein Urteil zu; es scheint uns, als müßte man die Tatsache erst aufklären, warum gewisse makulöse Exantheme nach Mirion und Salvarsan reagieren und gewisse nicht. Wahrscheinlich spielt hiebei der Zeitpunkt der Anwendung eine Rolle. Ueber den therapeutischen Effekt kann selbstverständlich noch nichts ausgesagt werden; es ist auch dies nicht der Zweck der Arbeit.

Für diesen Zweck erscheint uns die Beobachtung von Jarisch-Herxheimer-Reaktionen bei anderen Hautkrankheiten nach Mirioninjektionen von großer Bedeutung. Wir sahen nach Mirioninjektionen, zumeist nach der zweiten und dritten Injektion, Fälle von Psoriasis vulgaris, von Lichen ruber planus, von Lupus erythematosus, von Lichen scrophulosorum usw., deutlich reagieren; auch diese Reaktionen konnten manchmal durch nachträgliche Salvarsaninjektionen gesteigert oder überhaupt erst veranlaßt werden. Die Reaktion bei einem Falle von Lichen planus pemphigoides war so stark, daß sie sich in neuerlichen Blaseneruptionen äußerte. Aehnliche Beobachtungen hat Hesse bereits beim Salvarsan machen können. Finger hat beim Lupus erythematosus nach Mirioninjektionen dies beobachtet. Es folgt aus diesen Beobachtungen, daß nicht nur die an Syphilis erkrankte Haut, sondern auch die mit anderen Krankheiten behaftete die Jarisch-Herxheimer-Reaktion nach Mirioninjektionen geben kann.

Wenn wir noch hinzufügen, daß wir günstige Beeinflussung subjektiver Symptome (wie Kopfschmerz) durch Mirion manchmal gesehen haben, daß wir nie das Auftreten eines Jodismus beobachten konnten, entsprechend den Beobachtungen Fröhlichs, Kyrles und Planners, daß wir die Jodausscheidung im Harn analog den Beobachtungen Fröhlichs, fanden — es fiel uns nur auf, daß die Fälle, die deutliche Jarisch-Herxheimer-Reaktion zeigten, früher das Jod aus dem Urin verloren, als die Fälle, die nicht reagierten — daß wir nie irgendwelche Schädigungen der Kranken durch das Mirion entstehen sahen, so haben wir alles, was bezüglich des neuen Jodpräparates auf Grund unserer Beobachtungen zu erwähnen ist, gesagt.

Die Jarisch-Herxheimer-Reaktion wird aber bei luischen Exanthemen nicht nur durch Quecksilber, Salvarsan und Jod (Mirion), sondern auch durch andere Einspritzungen ausgelöst, wenn auch nicht mit derselben Intensität und Häufigkeit. Wir konnten makulöse Exantheme hie und da reagieren sehen auf Einspritzungen von Milch, von Terpentin, von Tuberkulin und von Arthigon, also Mitteln, denen eine spezifische Wirkung auf die Spirochäten fehlt und die man mit Ausnahme des Terpentins unter die parenteral einverleibten Proteinkörper rechnen kann. Auch konnten wir nach Anwendung dieser Mittel seronegative Fälle, seropositiv werden sehen, wie dies von der Milch bereits (R. Müller, Scherber) lange bekannt ist. Es besteht also nur ein gradueller Unterschied zwischen den Spezifizis der Syphilis und den genannten Körpern in ihrer Wirkung auf Syphilisprodukte. Ebenso konnten wir gelegentlich die Wirkung von Milch, Terpentin, Trichophytin, Tuberkulin auf andere Hautkrankheiten im Sinne einer Jarisch-Herxheimer-Reaktion beobachten, was ebenfalls mit Beobachtungen anderer Autoren (Jarisch-Herxheimer-Reaktion bei Psoriasis vulgaris nach intravenöser Salizylsäureinspritzung, O. Sachs) übereinstimmt. Natürlich sind diese Reaktionen weder in bezug auf die Regelmäßigkeit des Eintrittes, noch auf ihre Intensität mit der Wirkung des Tuberkulins auf tuberkulöse Hauterscheinungen oder des Trichophytins auf Trichophytonerkrankungen der Haut vergleichbar; sie verhalten sich also ähnlich wie die Reaktionen syphilitischer Exantheme auf Nichtspezifika, zu den bei Anwendung der Antisyphilitika auftretenden.

Nun ist eine Beobachtung hervorzuheben, die wir bei allen reagierenden Syphilisexanthemen machen konnten. Je stärker die Jarisch-Herxheimer-Reaktion, wie wir im allgemeinen die Entzündungserscheinungen an den Effloreszenzen nach — entsprechender Einverleibung des Mittels vorläufig bezeichnen wollen — auftrat, desto länger dauerte es, bis die Reaktion verschwand und desto länger persistierte das ursprüngliche Exanthem. Diese Beobachtung konnte zuerst Matzenauer an mit großen Dosen Salvarsan oder mit intravenösen Quecksilberinjektionen behandelten Exanthemfällen machen. Dies führte ihn auch dazu, die gefäßwandschädigende Wirkung des Salvarsans und Quecksilbers

und nicht den Endotoxinsturm als Ursache hiefür anzunehmen. Diese gewissermaßen paradoxe Erscheinung läßt sich vielleicht folgendermaßen erklären.

Für verschiedene Arzneikörper ist es nachgewiesen, daß sie vom erkrankten Gewebe aufgefangen und gespeichert werden können, wie es vom Mirion durch Fröhlichs Untersuchungen festgelegt ist (Biondi und Jakoby, van der Velden, Löh und Michaud, M. Oppenheim usw.). Vor der Salizylsäure, vom Jod, vom Blei, vom Chinin ist es seit langem bekannt. Für das Chinin haben wir dies selbst (1905) beim Lupus erythematodes durch genaue chemische Analyse an Tieren festgestellt, wobei ebenfalls Entzündungserscheinungen, also Jarisch-Herxheimer-Reaktionen, auftreten; auch die Speicherung des Jods konnten wir bei der Jod-Chininbehandlung dieser Erkrankung nachweisen. Wie rasch die Speicherung von Metallen im Organismus erfolgen kann, zeigen Versuche von O. Dauwe, der bei intravenöser Injektion von essigsaurem Blei das Verschwinden dieses aus der Zirkulation nach weniger als zwei Minuten feststellen konnte. (Die Organe, die das Blei speichern, sind, entsprechend ihrer Beteiligung hiebei: Leber, Gehirn, Herz, Nieren, Lungen.)

Ausgehend von diesen Befunden haben wir nun Untersuchungen darüber angestellt, ob sich in der Ausscheidung des Quecksilbers bei Fällen, die deutlich die Jarisch-Herxheimer-Reaktion zeigen, ein Unterschied finden läßt, gegenüber der Ausscheidung bei nicht so reagierenden Kranken. Es wurde auf Quecksilber im Urin und im Blute untersucht (in drei Fällen Harnuntersuchungen, in zwei Fällen Blut- und Harnuntersuchungen, die im Institut Freund (Rudolfs-Spital) ausgeführt wurden). In keinem Falle konnte Quecksilber nachgewiesen werden. Die Untersuchung der fünf Fälle geschah bei deutlicher Jarisch-Herxheimer-Reaktion 24 Stunden nach der letzten intramuskulären Hydrargyrum salicylicum-Injektion, in der 24stündigen Harnmenge und in je 100 cm^3 Blut. Nun erscheint nach Injektion von Hydrargyrum salicylicum (1:10) innerhalb der auf die Injektion folgenden 24 Stunden, Quecksilber immer in sehr bedeutender Menge im Harn, die am zweiten und dritten Tag abnimmt. (Buchtala fand bei intramuskulärer Injektion von 1 cm^3 10%igem Hydrargyrum salicylicum in Paraffin nach 24 Stunden in 1050 cm^3 Harn 3 mg ausgeschiedenes Quecksilber, bei einem anderen Falle in 300 cm^3 0.7 mg Quecksilber, also ganz bedeutende Mengen.) Umso verblüffender ist das völlige Fehlen von Quecksilber im Urin und Blut in den fünf die Jarisch-Herxheimer-Reaktion nach Quecksilbereinverleibung zeigenden Fällen. Bei Mirion scheint eine ähnliche Erscheinung vorzukommen, daß nämlich bei starker Jarisch-Herxheimer-Reaktion die Jodausscheidung später eintritt und früher erledigt ist, wie einige Proben zeigten. Der Grund hiefür liegt wohl darin, daß das reagierende Exanthem so viel Quecksilber oder Jod an sich reißt, daß es aus der Zirkulation verschwindet und durch die Nieren nicht ausgeschieden wird. Ob es hiebei auch von den inneren Organen in größerer Menge aufgenommen wird, als bei nicht die Jarisch-Herxheimer-Reaktion zeigenden Fällen, läßt sich nicht entscheiden; doch scheint das bei Jarisch-Herxheimer-Reaktion-Fällen oft auftretende höhere Fieber auf eine Beteiligung der inneren Organe hinzuweisen. Das Zugrundegehen der Spirochäten und das Freiwerden von Endotoxinen kann uns ja auch nicht das Fieber allein erklären, da ja in allen Fällen, mit Ausnahme jener, wo Arsen- oder Quecksilber-feste Stämme vorliegen, Spirochäten nach Quecksilber- und Salvarsaneinverleibung zugrunde gehen. Wir können uns also die Resistenz stark reagierender Exantheme mit der stärkeren Speicherung des Quecksilbers, Salvarsans und Jods und dementsprechender stärkerer Gewebsschädigung erklären.

Wie kann nun die Jarisch-Herxheimer-Reaktion bei Fällen erklärt werden, wo syphilitische Produkte auf Milch und andere Eiweißkörper reagieren, oder nichtsyphilitische Hauterscheinungen auf Antisyphilitika und andere Mittel?

Diesbezüglich verweise ich auf die Publikationen von Weichhardt, Schmidt, Müller usw. und namentlich auf die Publikation Biers in Nr. 6 der Münchner medizinischen Wochenschrift, 1921, Heilentzündung und Heilfieber mit besonderer Berücksichtigung der parenteralen Proteinkörpertherapie, in der die alte Reiztheorie Virchows und das Arndt-Schulzsche Gesetz wieder zu neuem Leben erweckt werden. Sehr vieles aus dieser Publikation ist zur Erklärung der Jarisch-Herxheimer-Reaktion nach Eiweißverleibung von Proteinkörpern nach unserer Ansicht heranzuziehen. Ohne auf die Fragen der Protoplasmaaktivierung, Leistungssteigerung (Weichhardt), Heilfieber und Heilentzündung (Bier), funktioneller, formativer und nutritiver Reiz (Virchow), Umstimmung der alten Aerzte, Erschütterung (secousse) der Franzosen näher einzugehen, wozu wir uns auch nicht berufen fühlen, sind doch die einfachen und klaren Schlüsse Biers imstande, manches Rätselhafte der Jarisch-Herxheimer-Reaktion im Verein mit den mitgeteilten Beobachtungen aufzuklären. Das luische Exanthem ist eine Entzündung im weiteren Sinne nach Virchow; Entzündungsherde zeigen eine erhöhte Reizbarkeit (Virchow, Schulz und namentlich Bier). Die Jarisch-Herxheimer-Reaktion ist eine Entzündung (Pinkus, Friboes usw.), somit Entzündungssteigerung der ursprünglichen. Daher sehen wir bei der Jarisch-Herxheimer-Reaktion von gewöhnlicher Intensität, wie sie nach rechtzeitigen normalen Dosen Quecksilber und Salvarsan auftritt, wo die Gewebsschädigung durch die Heilentzündung nicht zu groß ist, raschen Rückgang der Erscheinungen und günstigen Verlauf. Nach Bier „gewinnt ein chronischer Entzündungsherd die Eigenschaft von Lymphdrüsen, Milz und Knochenmark, allerlei in den Kreislauf gelangte fremdartige Stoffe aufzufangen und festzuhalten. Dadurch wirkt in ihm das Reizmittel in viel größerer Menge (in höherer Dosis) als im übrigen Körper. So kommt zu der erhöhten Reizbarkeit des Entzündungsherdes die erhöhte Massenwirkung des Mittels in ihm." Dafür ist die Wirkung des Mirions, das maximal im luischen Gewebe gespeichert wird, ein eklatantes Beispiel. Die frische syphilitische Effloreszenz enthält reichlich Rundzellen, die auch bei anderen chronischen Dermatosen vorhanden sind; daher zeigen diese ebenfalls Jarisch-Herxheimer-Reaktion. Diese fällt bei letzteren irregulärer und schwächer aus, denn beim luischen Exanthem kommt neben der verstärkten Speicherung der Spezifika auch die Vernichtung der Spirochäten und die aus ihnen entstehenden Endotoxine als entzündungssteigernd in Betracht. Starke und übermäßig starke Jarisch-Herxheimer-Reaktion kann man nur bei syphilitischen Effloreszenzen beobachten, bei denen starke Speicherung und Endotoxinsturm die Entzündungserscheinungen steigern. Diese brauchen aber dann sehr lange zur Aufsaugung, wie überhaupt nach unseren Beobachtungen die starke Jarisch-Herxheimer-Reaktion nicht als günstiges Zeichen für den Verlauf der Syphilis anzusehen ist. Zum Beispiel Beobachtung eines Falles der letzten Zeit: Sklerose, Exanthema maculosum bei einer 28jährigen Frau, nach Quecksilber und Salvarsan Auftreten eines persistierenden reichlichen papulösen Exanthems unter heftiger Jarisch-Herxheimer-Reaktion der makulösen Effloreszenzen, die sich in Papeln umwandeln, Auftreten eines Diabetes; Besserung des Diabetes auf antiluische Behandlung, endlicher Rückgang des papulösen Exanthems nach einem Monat, Lähmungserscheinungen des Fazialis und der einen Körperseite; Mirioninjektionen hatten keinen Effekt; Tod in Bewußtlosigkeit. Sektionsdiagnose: Leptomeningitis basalis luetica und fragliche luische Affektion des Pankreas.)

Die starke und überstarke Jarisch-Herxheimer-Reaktion ist demnach aufzufassen als Ausdruck eines zu starken Reizes auf ein reizbares Gewebe, demgemäß Schädigung und nicht Heilung. Das Auftreten einer solchen Reaktion ist daher keineswegs als günstiges Symptom zu werten und ist zu vermeiden. Da wir aber die Reizbarkeit des Gewebes nicht ändern können, so müssen wir in der Wahl der Mittel und ihrer Dosierung vorsichtiger sein. Matzenauer hat schon auf die Nachteile der zu großen Salvarsan- und Quecksilberdosen in dieser Beziehung hingewiesen.

Inwieweit diese Vorsicht auch beim Mirion notwendig sein wird, kann erst die Zukunft lehren, obwohl uns die direkte Wirkung des Präparates auf Syphiliserscheinungen der Sekundärperiode gering erscheint.

Unsere Schlußsätze nach dem Gesagten bezüglich der Jarisch-Herxheimer-Reaktion lauten:

Die Jarisch-Herxheimer-Reaktion ist keine ausschließlich für Syphilis charakteristische Reaktion. Dieselbe ist kein absoluter Beweis für ein auf Syphilis spezifisch wirkendes Mittel. Sie ist der Ausdruck einer Heilentzündung nach Bier und ist nur bei Syphilis am regelmäßigsten und stärksten anzutreffen, weil bei dieser Krankheit das Arzneimittel (Quecksilber, Salvarsan, Mirion) vom erkrankten Gewebe reichlicher aufgenommen und gespeichert wird. Daß dabei auch Endotoxine, die mittelbar oder unmittelbar aus den Spirochäten entwickelt werden, eine Rolle spielen, ist wahrscheinlich.

Starke und überstarke Jarisch-Herxheimer-Reaktionen sind womöglich zu vermeiden durch entsprechende Wahl des Mittels und seiner Dosis; auch der Zeitpunkt der Anwendung ist hiebei zu berücksichtigen.

Die ausführliche Wiedergabe der Literatur und der Krankengeschichten ist wegen Platzmangels unterblieben.

Aus der Universitäts-Kinderklinik in Graz.

Ueber die negative Phase der Tuberkulinempfindlichkeit.

II. Mitteilung.

Von Prof. **F. Hamburger** und Dr. **R. Peyrer.**

Es wurde schon vor längerer Zeit von dem einen von uns nachgewiesen, daß im Anschlusse an große Tuberkulindosen die Tuberkulinempfindlichkeit herabgesetzt ist. Die Herabsetzung wurde aber nicht nur nach großen Dosen, sondern von Bessau auch nach kleinen Dosen gefunden (0·01 mg), vorausgesetzt, daß eine Allgemeinreaktion mit Fieber eingetreten war. Diese Feststellung Bessaus konnten wir an der Hand mehrerer Fälle vollinhaltlich bestätigen, wie wir vor kurzem mitgeteilt haben.

Es läßt sich aber interessanterweise die negative Phase nach der Injektion kleiner Dosen nicht nur dann finden, wenn eine starke Allgemeinreaktion die Folge ist, sondern, wie wir an der Hand vieler Fälle gesehen haben, auch dann, wenn die Reaktion sichtlich nur auf die Injektionsstelle beschränkt war, ohne daß es zu Allgemeinerscheinungen oder einer Temperatursteigerung gekommen wäre. Im folgenden ein Beispiel für viele gleichsinnige Beobachtungen:

Fall K. M.

			Stichreaktion
7. Nov.	Injektion	00·1 mg	$+_1$
9. »	»	00·1 »	0
11. »	»	00·1 »	Spur
13. »	»	00·1 »	Spur
15. »	»	00·1 »	0
17. »	»	00·1 »	Spur
19. »	»	00·1 »	$+_1$
21. »	»	00·1 »	$+_1$

Wir sehen, daß auf die erste subkutane Injektion von 0·01 mg eine deutliche spezifische Reaktion auftritt, die durch drei Tage hindurch bestehen bleibt. Temperatursteigerung oder als Herdreaktion zu deutende Erscheinungen traten nicht auf.

Wir gaben nun jeden zweiten Tag dieselbe Dosis. Die Reaktionen fielen bedeutend schwächer aus oder blieben vollständig aus. Jedenfalls konnte keine als sicher spezifisch angesprochen werden.

Erst die Injektionen vom 19. und 21. November fielen wieder deutlich positiv aus, ja sie waren stärker als die zuerst erfolgte Injektion vom 7. November (Sensibilisierung).

Wir hatten also in dem vorliegenden Falle negative Phase durch zwölf Tage, erst dann setzte die positive Phase ein.

Von nun ab waren die Reaktionen gleichmäßiger, doch konnten wir auch späterhin deutliche Schwankungen, nur mit kürzer dauerndem Phasenwechsel, beobachten.

In zahlreichen, ähnlich behandelten Fällen konnten wir das gleiche beobachten, daß auch nach der ersten Injektion einer ganz kleinen Dosis mit streng lokaler Reaktion ohne Allgemeinreaktion deutlich die negative Phase der Tuberkulinempfindlichkeit in Erscheinung trat.

Es geht daraus die „Einfühligkeit" des menschlichen Organismus — Tuberkuloseinfektion vorausgesetzt — gegenüber dem Tuberkulin deutlich hervor und zeigt wieder einmal, daß selbst ganz geringe Dosen, die nur zu lokalen Erscheinungen führen, doch eine vorübergehende Aenderung im ganzen Körper zur Folge haben, eine Aenderung, die wir wohl als eine humorale ansehen dürfen. Es tritt also nicht nur selbst auf kleine Dosen, wie wir schon lange wissen, ohne vorangegangene merkbare Reaktionserscheinungen eine Erhöhung der Tuberkulinempfindlichkeit ein (Sensibilisierung, beziehungsweise positive Phase), sondern es kommt auch zu einer vorübergehenden Herabsetzung der Empfindlichkeit (negative Phase).

Aus dem Sanatorium Wienerwald bei Pernitz.

Ein neuer Apparat zur Kehlkopfbestrahlung.

Von dipl. Ing. **Ladislaus Jonas.**

Mich für die Bestrahlung des Kehlkopfes mit Sonnenlicht interessierend, habe ich einen neuen und praktischen Apparat ersonnen, welcher geeignet ist, dem Kranken diese Selbstbehandlung wesentlich zu erleichtern und welcher allen an einen solchen Apparat zu stellenden Anforderungen entspricht.

Die Konstruktion meines Apparates ist aus Figur 1 ersichtlich. Er besteht aus einem Mundtrichter (2) in der Form der gynäkologischen Röhrenspekula. An dessen innerer, engerer Oeffnung befindet sich ein Kehlkopfspiegel (1; kann auch ein Quarzspiegel sein), der mittels einer durch den Trichter nach außen führenden Zugstange bewegt und durch konstruktive Einzelheiten (Gelenk, Segment-, Längennut) von außen sehr einfach

Fig. 1.

und genau eingestellt werden kann. Hat der Kehlkopfspiegel die richtige Lage bekommen, so kann er in einfachster Weise von außen in seiner Lage fixiert werden. In der äußeren, weiteren Oeffnung des Trichters befindet sich ein kleiner Spiegel (3). Dieser ist fix angebracht, da er mit der horizontalen Ebene einen unveränderlichen Winkel bilden soll. Ferner ist der Trichter durch ein Gestell (5) mit einem großen, runden, beweglichen Planspiegel (4) gelenkig verbunden, welcher nach Art der Kehlkopfreflektoren eine zentrale Oeffnung besitzt. Dieser Spiegel (4) dient zur Beobachtung des Kehlkopfbildes und nicht zur Strahlenreflektierung.

Figur II zeigt den Apparat im Gebrauch. Die Anlegung erfolgt mittels einer Stirnbinde, mit welcher der Mundtrichter

Fig. 2.

durch Gummizüge und gelenkig verbunden ist. (Diese ursprüngliche Ausführung ist geändert, so daß das Gestell entfällt. Siehe Nachtrag.)

Der Apparat ist in allen Gelenken und Verbindungen verstellbar, so daß er nur in einer Größe hergestellt werden muß, aber für jede Größe entsprechend eingestellt und fixiert werden kann. Vor Gebrauch ist es, wie bei allen ähnlichen Apparaten, notwendig, den Kehlkopfspiegel zu erwärmen, beziehungsweise mit Seife oder Lasin zu bestreichen. Hat der Spiegel die Temperatur der Mundhöhle angenommen, was nach zirka drei Mi-

nten der Fall ist, so wird er vom Hauch nicht mehr beschlagen nd braucht nicht neuerlich erwärmt zu werden.

Während bei dem ursprünglichen Verfahren nach Sorgo er Patient mit dem Rücken zur Sonne sitzt, liegt er jetzt auf einem Liegestuhl mit dem Gesicht gegen die Sonne. Die Strahlen ehmen den auf Figur 1 durch Pfeile bezeichneten Weg: Von er Sonne durch den Trichter auf den Kehlkopfspiegel 1, von ier in den Kehlkopf, von da zurück über die Spiegel 1 und 3 um Spiegel 4 und von hier in das Auge des seinen Kehlkopf n Spiegel 4 beobachtenden Kranken.

Bei größerer Uebung läßt der Patient bei entsprechender instellung des Spiegels 4 die Sonnenstrahlen durch die in essen Mitte befindliche Oeffnung direkt auf den Kehlkopfpiegel 1 fallen, wobei der Spiegel 3 außer Funktion bleibt.

Ich habe den Apparat unabhängig von den Veröffentlichungen von Paehner, Sonies, Juchnikowsky, Noll, welche ir erst später — größtenteils nach Patentanmeldung meines pparates — bekannt geworden sind, konstruiert.

Die bisher konstruierten Apparate entsprechen nicht allen n ein derartiges Instrument zu stellenden Anforderungen, während mein Apparat die Vorzüge der einzelnen anderen in sich ereinigt.

Gegenüber den bestehenden Apparaten hat der meinige folende Vorteile:

1. Gegenüber der ursprünglichen Methode von Sorgo:) Die Sonnenstrahlen werden nur einmal reflektiert und entickeln daher eine größere chemische Wirkung; b) der Paent kann während der Bestrahlung seine Liegekur absolvieren, rmüdet daher nicht und kann infolgedessen die Strahlentherapie nger durchführen. Diese Vorteile hat mein Apparat mit den er oben erwähnten Autoren gemeinsam, er ist aber c) billiger ls die Apparate mit Stativ.

2. Gegenüber den Apparaten von Paehner, Sonies u. a.:) Der Patient muß nicht seine Hände zum Halten der Zunge nd des Kehlkopfspiegels verwenden. Es wird hiedurch eine roße Unbequemlichkeit, welche Ermüdungserscheinungen im Gefolge hatte und namentlich in der kalten Jahreszeit sehr lästig ar, vermieden; b) mehrfach sind gerade diese Handgriffe, ie größte Schwierigkeit bei Erlernung der Bestrahlung seitens ervöser und ungeschickter Patienten. Dagegen kann mein Appaat von jedermann verwendet werden; c) hat der Patient sein ehlkopfbild einmal richtig eingestellt, so bedarf es nur einer elegentlichen Kontrolle durch einen Blick in den Rundspiegel, nd es ist nicht notwendig, das Kehlkopfbild beständig mit den ugen fixiert zu halten; d) der Apparat ist sehr kompendiös, icht transportabel und kann zusammengeklappt in einem kleinen tui (zirka 25:12 cm) getragen werden. Der Patient kann ihn aher überall verwenden.

3. Gegenüber den Apparaten von Noll u. a., welche einen undsperrer verwenden: a) Die Zunge muß nicht herausgezogen erden, weil dieselbe durch den Trichter sanft herabgedrückt ird (die Mundschleimhaut wird vom Trichter gar nicht beistigt); b) der Patient kann sein Kehlkopfbild sehen und die estrahlung selbst kontrollieren; c) die Kiefermuskeln ermüden icht wie bei den Mundsperrern, bei welchen dieselben ständig iner Federkraft entgegenzuwirken haben; d) der Kehlkopfspiegel ei meinem Apparat steht senkrecht auf die Längsachse der undhöhle, so daß die Spiegelfläche vollkommen ausgenützt ird. Bei den Apparaten, welche einen Mundsperrer verwenden, teht der Spiegel zu dieser Achse schräg, weil er zur ermeidung von Schattenbildung in einen Mundwinkel geschoben werden muß. Trotzdem kann auch bei dieser Stellung ie Spiegelfläche leicht beschattet und so die Bestrahlung unöglich gemacht werden; e) bei meinem Apparat wird die undöffnung durch keine konstruktiven Einzelheiten verdeckt, o daß das größtmögliche Lichtquantum einfällt.

Nachtrag: Nach Fertigstellung der Klischees wurden n dem Apparat einige Modifikationen vorgenommen. Die wichigste davon ist, daß das auf dem Kopfe befindliche Gestell it den verschiedenen Gummibändern entfällt, also auf den wei Bildern wegzudenken ist. Die den Spiegel 4 tragenden rme sind an ihrer Einlenkungsstelle am Trichter feststellbar. adurch ist der Apparat wesentlich einfacher, leichter, praktischer und billiger geworden. Ein großer Vorteil ist weiters, aß der Apparat ebenso leicht und einfach aus dem Munde erausgenommen und wieder eingeführt werden kann, wie ein ewöhnlicher Kehlkopfspiegel. Das Gewicht des Spiegels 4 rückt den Spiegel 1 leicht aufwärts, so daß er sich besser n die Uvula anlegt; im übrigen verursacht der Apparat auf ie Mundhöhlenschleimhäute keinen Druck. Wenn nötig, kann der ventuell beschlagene Kehlkopfspiegel während des Gebrauches mit einem Gummipinsel abgewischt werden. Während der Bestrahlung soll der Patient eine schwarze Brille oder einen Augenschirm tragen; es kann auch oberhalb des Spiegels 1 ein Schirm befestigt werden.

Der Apparat ist zum Patent angemeldet und wird von der Instrumentenfabrik Carl Reiner und L. Lieberknecht, G. m. b. H., Wien IX., Mariannengasse 17, hergestellt.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 12.

Ueber Torticollis spasticus, insbesondere seine operative Behandlung. Von Ludwig Mann. Bei hartnäckigen, jeder anderweitigen Therapie trotzenden Fällen von Drehkrampf der Halsmuskulatur empfiehlt sich dringend die operative Behandlung.

Zur feineren Anatomie der Haut. Von P. G. Unna. II. Das Epithelfasersystem und die Membran der Stachelzellen. Vorlesung über Histologie und Physiologie dieser Hautschichte.

Dünndarminvaginationen durch invaginiertes Meckelsches Divertikel. Von Paul Wienecke. Kasuistik über einen Fall.

Zur Behandlung angeborener Syphilis bei besonders hartnäckigem Verlauf. Von Helene Brüning. Drei Fälle. Sechs bis acht kombinierte Quecksilber-Salvarsankuren, außerdem nach je einem halben Jahr prophylaktische Kuren derselben Art. Gute Erfolge.

Die Untersuchung des Ohrlabyrinths als Hilfsmittel bei der Diagnostik der Lues. Von Alfred Güttich. Funktionsprüfung des Gehörorgans bei Luetikern ist von großer Wichtigkeit, da sowohl im sekundären wie auch im älteren Stadium in außerordentlich vielen Fällen Erkrankungen festgestellt werden können. Aetiologisch sind diese auf eine Neuritis oder Neurolabyrinthitis zurückzuführen, hervorgerufen durch eine Meningitis cerebrospinalis luica.

Nochmals die Neuordnung des ärztlichen Studiums. Von Bernhard Fischer. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 18.

Ueber funktionelle Nierendiagnostik. Von Prof. Leopold Casper.

Zur Klinik und Pathogenese der Streptokokkenendokarditis. Von Priv.-Doz. Dr. Paul Jungmann. (I. med. Univ.-Klin. [Charité] in Berlin. — Geh. Rat His.) Die Endocarditis lenta ist eine Rezidiverkrankung, der Streptococcus viridans eine Mutationsform des gewöhnlichen Streptokokkus.

Ueber chronische bazilläre Ruhr und Ruhrfolgen. Von J. Straßburger in Frankfurt a. M. III. Therapie.

Ueber die Behandlung des Maltafiebers und des infektiösen Abortes der Rinder mit Kollargol und ähnlichen Präparaten. Von Prof. H. Ziemann. (Path. Museum der Univ. in Berlin.) In vier Fällen von Maltafieber guter Erfolg.

Aetiologie und Therapie bei Keratitis parenchymatosa. Von Dr. C. A. Uhthoff. (Univ.-Augenklinik in Breslau.)

Ein neuer Apparat für Wärmebehandlung. Von Dr. Markus Maier und Hans Lion. (Univ.-Ohrenklinik in Frankfurt a. M. — Prof. v. Voß.)

Zur Kaphosanbehandlung von Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Dr. Christian Stoecher. (Prof. Dr. Max Josef Poliklinik für Hautkrankh. in Berlin.)

Ueber intravenöse Novasurol-Neosalvarsanbehandlung der Lues. Von Dr. Walther Bewnigson in Berlin. Gute Erfolge mit einzeitiger Injektion.

Eine Fehlerquelle bei der Bestimmung der Retraktilität des Blutkuchens. Von Hans Opitz und Gustav Matzdorff. (Univ.-Kinderklinik in Breslau. — Prof. Hotte.)

Die Differenzierung der Blutplättchen. Von Dr. Heinrich Zeller. (Stadtkrankenhaus Schaulen (Siaulai, Litauen.)

Zur Frage der Grippekomplikationen. Von Dr. M. Müller in Eberswalde.

Ueber Gallensteinileus. Von Dr. W. Wortmann. (I. chir. Abt. des städt. Krankenh. in Friedrichshein zu Berlin. — Prof. W. Braun.)

Die Anwendung der Schatzschen Bauchaortenklemme bei Nachgeburtsblutungen. Von Dr. Richard Fleischer. (Städt. Wöchnerinnenheim in Nürnberg. — Oberarzt Dr. Grünbaum.) Wird warm empfohlen.

Ist es berechtigt, an einem männlichen Individuum eine künstliche Scheide operativ zu bilden? Von Dr. J. Groß. (Gyn. Klin. der tschech. Univ. in Prag. — Prof. Pittra.)

Aus der Praxis. Ekrasol, ein neues Krätzeheilmittel. Von San.-Rat Dr. Otto Müller in Berlin.

Der jetzige Stand der Lehre von den Vitaminen. Von Prof. Leon Aster. (Phys. Univ.-Inst. in Bern.)

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. IX. Akute, enterale Störungen. a) Beurteilung und Prophylaxe. Ha.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 11.

Ueber die Arteriosklerose. Von R. Thoma in Heidelberg. Allgemeine Stoffwechselstörungen gehören zu den wichtigsten Ursachen der Angiomalazie und Angiosklerose.

Eine Speicherung von Jod im Karzinomgewebe. (Ein Beitrag zur Frage der Erzeugung und Verwertung von Sekundärstrahlen durch Einbringung von Eigenstrahlern in den Körper.) Von Dr. Friedrich Jeß. (Med. Klin. Gießen. — Prof. Voit.)

Die künstliche Ansiedlung von Bakterien in Mund- und Rachenhöhle. Von Dr. van der Reis. (Med. Klin. — Prof. Morawitz — und Hyg.-Inst. in Greifswald. — Prof. Friedberger.) Versuche mit der Ansiedlung von Kolibazillen, welche auch gelangen. Damit wurden Versuche einer rationellen Verdrängungstherapie, besonders bei Diphtherie, unternommen.

Das Problem der Schweißdrüseninnervation und seine Bedeutung für die Klinik. Von Dr. Ernst Billigheimer. (Städt. Krankenhaus Sandhof, Frankfurt a. M. — Priv.-Doz. Dr. W. Alwens.)

Klinisch-experimentelle Untersuchungen (externe Hysterographie) zur Frage des synthetischen Mutterkornersatzes. Von Prof. Dr. W. Rübsamen. (Frauenklinik Dresden. — Geh. Med.-Rat E. Kehrer.) Die Frage des Mutterkornersatzes ist noch ungelöst, indem die vorhandenen Ersatzpräparate nicht genügen.

Neuere Untersuchungen über die Infektions-, insbesondere Tetanusgefahr durch in Schußwunden mitgerissene Teile scharfer Patronen, zumal Schrotpatronen. Von Dr. Georg Schmidt. (Chir. Klin. München. — Geh.-Rat Prof. F. Sauerbruch.)

Ueber die chemische Natur der bei der Sachs-Georgi- und Meinicke-Reaktion sowie bei dem Toxin-Antitoxinnachweis nach Georgi auftretenden Flocken. Von Dr. Paul Niederhoff. (Exper.-biolog. Abt. — Prof. H. Dold in Frankfurt a. M. — Geh. Med.-Rat Prof. Dr. W. Kolle.) Die chemische Analyse der Flocken ergibt, daß diese fast ausschließlich aus äther- und alkohollöslichen Substanzen bestehen.

Zur antibakteriellen Wirkung von Silber-Adrenalinverbindungen. Von Dr. Alfons Mader. (Kinderklinik Frankfurt a. M. — Prof. v. Mettenheim — und Kolloidchem. Inst. — Prof. Bechhold.) Nach einem Vortrag.

Ueber die Quecksilberbehandlung von Warzen (und spitzen Kondylomen). Von Dr. Alois Ziegler. (Derm. Klin. Breslau. — Geh.-Rat Prof. Dr. Jadassohn.) Warzen und spitze Kondylome reagieren ebenso wie Lues auf Arsen und Quecksilber in spezifischer Weise.

Einige weitere Mitteilungen über Ursolschädigungen bei Fellfärbern. Von Dr. Ritter, Bad Salzbrunn i. Schl.

Mikuliczscher Symptomenkomplex und innere Sekretion. Von Dr. Ernst W. Taschenberg. (I. med. Abt. des Krankenh. München-Schwabing. — Prof. Kerschensteiner.) Einschlägige Beobachtung.

Ein eigenartiger Fall von familiärer Idiosynkrasie gegen Pilze. Von Dr. med. Leidig, Blankenburg-Harz. Verf. hatte eßbare Waldellerlinge selbst gesammelt und mit Familie (fünf Personen) davon gegessen. Die drei Männer erkrankten.

Das Lumbalpunktionsbesteck nach Dr. Apt. Von Dr. P. Holzer. (Med. Klin. Breslau. — Geh. Med.-Rat Minkowski.)

Stechapfelvergiftung. Von Dr. F. Heinrichsen, Kandau-Settland. Alle drei Kinder genasen.

Färbung mit hängendem Farbtropfen. Von Dr. Leo Dub, Prag. Zeichnet sich durch Sparsamkeit und Sauberkeit aus. G.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, H. 17.

Ueber einige bemerkenswerte Gewebs-Rest-N-Befunde bei Krankheiten. Von Dr. H. Strauß und Dr. E. Becher, Halle. Der Rest-N-Gehalt des Hautgewebes ist im Gegensatz zu dem der anderen Gewebe gering; dort wird auch bei Niereninsuffizienz wenig deponiert. Aehnlich der Haut-Bromlauge-N. Bei Endocarditis lenta Rest-N-Erhöhungen in Blut und Geweben festgestellt (Herdnephritis!). Prämortale Rest-N-Erhöhungen kommen häufig vor und spielen als Todesursache eine Rolle. Die stärksten Rest-N-Erhöhungen im Körper bei echter Urämie.

H. 18.

Ueber Entstehungsart und Bedeutung des sog. Mundhöhlengeräusches (orales pulsatorisches Atmungsgeräusch). Von E. Höller, Marburg. Das Geräusch kommt durch den pulsatorischen Stoß der Aorta und des Herzens auf den Luftstrom in den Atmungswegen zustande; es hat keine diagnostische Bedeutung. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Zeitschrift für Kinderheilkunde. Bd. 28, H. 2/4.

Untersuchungen über die Bedeutung der Alkaliphosphate für die Spasmophilie. Von K. Jeppsson. (Kinderklinik Lund.) Durch Zufuhr von Alkaliphosphaten lassen sich bei Säuglingen und Tieren Symptome hervorrufen, die mit der Spasmophilie identisch sind. Diese Wirkung der Alkaliphosphate ist nicht ausschließlich durch das eine oder andere ihrer Ionen bedingt, auch nicht allein an die Phosphorsäure gebunden, kann aber auch nicht ganz allgemein dadurch erklärt werden, daß durch die Zufuhr von Alkaliphosphaten der Kalkbestand des Körpers vermindert wird. Wenn die Molke eines Teiles ihrer Phosphate beraubt wird, schwinden ihre erregbarkeitssteigernden Eigenschaften.

Beitrag zum Resistenzproblem bei Frühgeborenen. Von R. Kyrklund. (Augusta Viktoria-Haus Charlottenburg.) Dieselben Resultate wie bei ausgetragenen Kindern. Bei gesunden Frühgeburten dieselbe Bakterizidie, kein Einfluß verschiedener Erkrankungen, nur akute Ernährungsstörungen bedingen fast immer Herabsetzung der bakteriziden Kraft.

Die pathogenetische Bedeutung der Fettsäuren in Fettmilchnahrungen. (Ein Beitrag zur Frage der „zersetzten Milch".) Von H. Rietschel. (Kinderklinik Würzburg.) Nicht die in der Milch präformierten Fettsäuren wirken schädlich, sondern die Wirkung tritt erst im Darm bei pathologischen Verhältnissen zutage.

Zur Theorie der Buttermehlnahrung. Von H. Rietschel. Verf. sieht den Hauptvorzug der Buttermehlnahrung in ihrer Fettanreicherung, ihrem hohen kalorischen Wert und ihrem hohen Gehalt an Lipoiden und Vitaminen. Dem Röstprozeß und der Säureentfernung mißt er keine Bedeutung bei.

Das Verhältnis der Komplementbindung zur Meinicke-Reaktion bei Scharlach. Von E. Thomas und K. Pesch. (Kinderklinik und Hyg. Inst. Köln.) Die Meinicke-Reaktion ist bei positivem Wassermann stets negativ.

Syphilitischer Primäraffekt an der Lippe bei einem elf Monate alter Kinde. Von J. Haudovsky. (Kinderklinik Halle.)

Pharmakologische und klinische Beobachtungen über die Wirkung des kristallisierten Lobelin auf das Atemzentrum. Von A. Eckstein, E. Rominger und H. Wieland. (Pharm. Inst. und Kinderklinik Freiburg.) Das kristallisierte Lobelin ist ein spezifisches Erregungsmittel des Atemzentrums, daher im Kindesalter besonders indiziert bei allen Atmungskollapsen, Pneumonie, Vergiftung mit Chloralhydrat usw. Einzeldosis 1 bis 3 mg s. c., oder i. m., unter Umständen mehrmals täglich.

Zur Frage der kindlichen Lungen- und Lymphdrüsenphthise auf Grund der Beobachtungen an Negern. Von G. B. Gruber. (Path. Inst. Mainz.) Eine Anzahl erwachsener Senegalneger zeigten einen pathologisch-anatomischen Befund, wie er als käsige Lymphdrüsentuberkulose von Beobachtungen an mitteleuropäischen Kindern her bekannt ist. Daneben eine Neigung zu großknotiger Milz-, Leber-, auch Nierenphthise. R. L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Innere Sekretion und Dementia praecox. Von Oskar Lessing, Dr. med. et phil., Arzt in Berlin. 1921, Verlag S. Karger.

Mit großem Fleiße sind alle Tatsachen zusammengetragen, welche für die innersekretorische Pathogenese der Schizophrenie sprechen, wobei namentlich die somatischen Befunde und die Ergebnisse des Dialysierverfahrens verwertet werden. Verf. gelangt zu dem Schlusse: „Die Störung der inneren Sekretion bei der Dementia praecox erscheint als eine mehr oder minder stark ausgebildete Störung des gesamten, alle endokrin tätigen Organe umfassenden Apparates in dem Sinne, daß das innersekretorische Gleichgewicht verloren gegangen ist. Als kennzeichnend dafür wollen wir ansehen, daß die einzelnen Organe mannigfaltige Symptome der gesteigerten und herabgesetzten Leistung darbieten, die auch bei den betreffenden Organen selbst in verschiedenartiger Weise zeitlichem Wechsel unterliegen. Der beim Normalmenschen relativ stabile Gleichgewichtszustand des endokrinen Systems ist in ein äußerst labiles Gleichgewicht übergegangen, das den gesamten Krankheitsverlauf der Dementia praecox charakterisiert."

Suggestion, Hypnose und Telepathie. Ihre Bedeutung für die Erkenntnis gesunden und kranken Seelenlebens. Von Dr. Erich Kindborg, Facharzt für innere und Nervenkrankheiten in Bonn. Mit 5 Abbildungen im Text. München und Wiesbaden, 1920. Verlag J. F. Bergmann.

Verf. entwickelt über Suggestion, Hypnose, aber auch über die Denkvorgänge überhaupt eine Hypothese, die zu „einer einheitlichen physikalischen Auffassung des gesamten gesunden und kranken Geisteslebens" führt, wobei auch Anschauungen über die Hysterie geäußert werden. Aus den Leitsätzen seien einige zitiert: „. . . Die im Wachbewußtsein unablässige Aufeinanderfolge der Gedanken vollzieht sich wahrscheinlich nicht auf dem Wege der Assoziation, sondern geht nach Art der elektrischen Induktion vor sich . . . Wir haben es also beim Oberbewußtsein mit einem reinen Perzeptionsorgan zu tun, das auf die im Gehirnbereich kreisenden Nervenindukionsströme adaptiert ist . . . Alle nicht in einem gegebenen Augenblicke vom Oberbewußtsein wahrgenommenen Nervenströme bilden in ihrer Gesamtheit das Unterbewußtsein . . . ." Bemerkenswerter als die theoretischen Auseinandersetzungen des Verfassers sind seine Versuche, aus denen er glaubt schließen zu dürfen, daß ihm „die Uebertragung optischer Eindrücke unter Umgehung der bekannten Sinnesorgane — als sogenannte telepathische Uebertragung unter wissenschaftlich einwandfreien Bedingungen geglückt ist". Inwieweit dies der Fall ist, möge der Leser aus den im Anhange genauer wiedergegebenen Versuchsprotokollen beurteilen. Pilcz.

Diagnostik und Therapie der Kinderkrankheiten. Von Prof. Dr. F. Lust. Zweite, neubearbeitete Auflage. Berlin und Wien, 1920, Urban & Schwarzenberg. 471 Seiten.

Lusts Kompendium ist ein ganz ausgezeichneter Führer auf dem Gebiete der modernen pädiatrischen Therapie. Die klare, sorgfältige Darstellung und übersichtliche Anordnung des Stoffes läßt überall erkennen, daß das Buch auf Grund solider eigener Erfahrungen abgefaßt wurde. Verf. vertritt die Ansichten der Heidelberger Schule, ohne dabei jedoch den objektiven Standpunkt zu verlassen. Daß die Ernährungsstörungen der Säuglinge wieder etwas anders eingeteilt werden, als in den zahlreichen diesbezüglichen Arbeiten der letzten Jahre, muß man hinnehmen; was ihre Behandlung betrifft, kann jeder den Ratschlägen des Verfassers zuversichtlich folgen. Das Buch kann allen Kinderärzten sowie überhaupt allen praktischen Aerzten, welche sich mit Pädiatrie befaßt haben, als Nachschlagebuch wärmstens empfohlen werden. Da ein rascher Blick in ein derartiges Taschenbuch auch dem pädiatrisch mangelhaft Vorgebildeten die Möglichkeit gibt, sich versiert zu geben, dürfte es wohl auch bei jenen Routiniers der Praxis großen Anklang finden, welche die Kinderheilkunde nicht als Spezialfach anerkennen wollen. Aber auch das bringt keinen Schaden.

Die Behandlung schwächlicher Kinder in öffentlicher Fürsorge. Von Dr. Julius Ritter. Berlin. 1920, Karger. 40 S.

Der Inhalt der Broschüre, welche stellenweise ein wenig im Stil der Naturheilapostel, aber sicher auf Grund reicher Erfahrungen und mit ehrlicher Begeisterung geschrieben ist, gipfelt in der Forderung nach der Errichtung großer, für Massenaufnahmen ausreichender, ganzjährig in Betrieb stehender Tageserholungsstätten auf dem Lande, aber in erreichbarer Nähe der Stadt. Die Kinder sollen hier von Lehrern unterrichtet und von einem erfahrenen Kinderarzt ärztlich überwacht werden. Das Hauptgewicht wird auf Freiluft- und Sonnenkuren, vegetabilienreiche Kost und diverse medikomechanische Verfahren gelegt. Die größeren Kinder sollen zu Anbauarbeiten und dergleichen herangezogen werden. Renß.

Die Lungentuberkulose; ihre Pathogenese, Diagnostik und Behandlung. Von Prof. Dr. Felix Klemperer. Berlin und Wien 1920. Urban & Schwarzenberg.

Das Buch gibt dem Praktiker auf 155 Textseiten einen ausgezeichneten Ueberblick über den Gegenstand. Viel eigene Erfahrung steckt darin, keine einseitige hypothetische Auffassung. Wir finden eine Würdigung der wichtigsten Arbeiten, darunter auch der grundlegenden Forschungen der Wiener anatomischen Schule. Ein gut gewähltes Literaturverzeichnis ermöglicht weiteres Nachlesen. Fünf Tafeln mit 19 meist gelungenen Wiedergaben von Thoraxaufnahmen erläutern den Wert der Röntgenuntersuchung. Allzu kurz ist meines Erachtens der Abschnitt über Differential- und Frühdiagnose ausgefallen. Der letzte von den zehn Abschnitten ist der ausführlichste des Buches; auf 65 Seiten wird hier die Behandlung der Lungentuberkulose erörtert. Die Röntgenbehandlung kann Verf. bei den produktiven, nicht zum Zerfall neigenden Formen warm empfehlen. Er bekennt sich als gemäßigten Anhänger der Tuberkulinbehandlung und nimmt erfreulicherweise Stellung gegen den in der Praxis einreißenden Mißbrauch, Tuberkulinkuren vollständig ambulatorisch durchzuführen. Von der Partigentherapie nach Deycke-Much sind keine auffälligen, von der Bakteriotherapie nach Friedmann gar keine Erfolge zu berichten. Bei Besprechung der medikamentösen Behandlung wird gegen größere Lungenblutungen das Morphin an erster Stelle empfohlen, wiewohl die Bedenken dagegen sich mehren, während die intravenöse Kalziumbehandlung überhaupt nicht erwähnt und das Ergotin mit Unrecht als völlig unwirksam verworfen wird. Ein ausgezeichneter Absatz handelt vom künstlichen Pneumothorax. Fasse ich mein Urteil im ganzen nochmals zusammen, so kann das Werk F. Klemperers dem praktischen Arzte als wertvoller Leitfaden auf dem immer wichtiger werdenden Gebiete der Lungentuberkulose bestens empfohlen werden. Selten wird man auf so engem Raume so viel des Wissenswerten zusammengetragen, es so glänzend bearbeitet und so übersichtlich dargestellt finden. Die Ausstattung durch den Verlag weicht kaum von der vor dem Kriege üblichen ab — ein stolzes Zeichen deutscher Schaffenskraft. Fleckseder.

Merkbüchlein zur Mutter- und Säuglingspflege. Vierte, völlig umgearbeitete Auflage. Dresden, Deutscher Verlag für Volkswohlfahrt. Preis M. 1.—.

Das nach dem Tode Luerssens von Dr. M. Vogel herausgegebene Büchlein, welches auf 32 Seiten alles für die junge Mutter unbedingt zu wissen Nötige bietet, gehört heute zu den verbreitetsten Schriftchen Deutschlands.

Rezeptur für Studierende und Aerzte. Von Oberarzt und Apotheker Dr. John Grönberg. Zweite Auflage. Verlag Julius Springer, Berlin: Preis 14 Mark.

Prof. Heinz-Erlangen meint im vorausgeschickten Geleitwort unter anderem: Es steht schlimm in Deutschland mit der „Rezeptur". — Eine Anleitung hiezu gibt vorliegendes Buch. Aus ihm kann sich der Medizinstudierende, der praktische Arzt und der Professor für Pharmakologie Belehrung und sicheren Rat holen. P.

Verschiedenes.

Anläßlich der Jahressitzung der Akademie der Wissenschaften in Wien wurde dem Priv.-Doz. Dr. Rudolf Seidler in Wien der Josef Pollak-Preis (1000 Kronen) für seine Arbeiten über den rhythmischen Nystagmus verliehen; bei den Wahlen wurde Hofrat Dr. Richard Paltauf zum wirklichen Mitglied, die Professoren Dr. K. F. Wenckebach in Wien, Dr. F. Pregl in Graz, und Geh.-Rat Dr. M. Rubner in Berlin zu korrespondierenden Mitgliedern in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Akademie der Wissenschaften gewählt.

*

Am 31. Mai mittags hat gleichzeitig im Großen und Kleinen Musikvereinssaal in Wien eine Versammlung der Aerzte Wiens und Niederösterreichs unter so zahlreicher Beteiligung stattgefunden, daß wegen Ueberfüllung der Säle nicht wenige Kollegen keinen Einlaß mehr finden konnten. Nach Begrüßung durch den Vorsitzenden der Wiener Aerztekammer Dr. J. Theuer,

brachte Med.-Rat Dr. Riemer, Vizepräsident der wirtschaftlichen Organisation, eine Entschließung zur Verlesung, die folgende Forderungen enthält:

„Die Aerzteschaft Wiens und Niederösterreichs erhebt einmütig entschieden und nachdrücklichen Einspruch gegen das Verhalten der Regierung, der Behörden und gesetzgebenden Körperschaften bei der Behandlung sanitärer Fragen. Seit Jahrzehnten werden die kompetenten ärztlichen Korporationen entweder gar nicht oder zu spät gefragt, die Vorlagen nach einseitig wirtschaftlichen und parteipolitischen Gesichtspunkten erledigt. Die Aerzteschaft fordert: 1. Gründliche, endgültige Abkehr von der bisher geübten Praxis, rechtzeitige Einholung des Votums der ärztlichen Körperschaften bei allen sanitären und die Interessen der Aerzte berührenden sozialpolitischen Vorlagen noch vor Fertigstellung der Entwürfe. 2. Sofortige parlamentarische Erledigung des Gesetzes über die Aerzteordnung. 3. Zeitgemäße Reform der Sozialversicherung. Ersetzung des schlechten, veralteten, wiederholt schlecht novellierten, gesundheitlich unzulänglichen Sozialversicherungsgesetzes durch ein neues. Einsetzung einer Permanentenquete beim Bundesministerium für soziale Verwaltung, um die Reform ehestens in die Wege zu leiten. 4. Errichtung eines obersten Gesundheitsrates mit gesicherter Aerztemajorität von zum größten Teile gewählten Aerzten. Gegen Zuziehung von sachverständigen Nichtärzten wird keine Einwendung erhoben, für Interessenten der Gesundheitspflege aber werden andere sanitäre Körperschaften als Unterinstanzen des Obersten Gesundheitsamtes empfohlen. 5. Selbständigkeit des Volksgesundheitsamtes ohne budgetäre Mehrbelastung der Staatsfinanzen, mit dem Recht des ärztlichen Leiters zu Erlässen und Verfügungen. 6. Ein neues Reichssanitätsgesetz, und zwar wird gefordert: a) Einführung strenger Maßnahmen zur Krankheitsverhütung und Fürsorge; b) Erteilung des Rechtes an den obersten Gesundheitsrat, jede Gesetzesvorlage vor der Beratung auf ihre sanitäre Schädlichkeit zu prüfen und Abänderungen vorzuschlagen; c) gesetzliche Festlegung der zivilrechtlichen und strafrechtlichen Verantwortlichkeit und Haftbarkeit allen Behörden und Beamten des Staates, des Landes und der Gemeinden, der autonomen Institutionen, Privatpersonen usw. für alle gesundheitlichen Schädigungen; d) Einführung des obligatorischen Unterrichtes in der Gesundheitspflege als Hauptgegenstand in allen Schulen; e) zeitgemäße Reform des amtsärztlichen, prophylaktisch-hygienischen Dienstes in Staat, Land und Gemeinde; f) Schutz der Gesundheit der Bevölkerung durch Erteilung der Behandlungsbefugnis nur an wissenschaftlich vorgebildete, akademisch graduierte Aerzte mit zwei- bis dreijähriger Spitalspraxis. 7. Alters- und Invaliditätsversicherung der Aerzteschaft im Zusammenhang mit der Reform der Sozialversicherung. 8. Befreiung der Aerzte, welche Arbeiter und keine Unternehmer sind, von der ungerechten, schweren, drückenden Last der Erwerbsteuer. 9. Zeitgemäße Reform der medizinischen Studienordnung und Ausgestaltung des ärztlichen Fortbildungswesens durch Einführung obligater unentgeltlicher Kurse mit praktischen Uebungen in angemessenen Intervallen. Alle geforderten Reformen sind nur mit entsprechenden Uebergangsbestimmungen und Wahrung erworbener Rechte durchzuführen. Die Aerzteschaft, welche jahrelang petitioniert und gebeten hat, ohne einen anderen Erfolg zu erzielen als mehr oder weniger schöne Worte und leere Versprechungen, ist mit ihrer Geduld zu Ende und sieht sich gezwungen, falls von den maßgebenden Faktoren nicht binnen vier Wochen bindende Zusagen und Garantien für die Erfüllung ihrer Forderungen gegeben haben, den in unserer Zeit allein wirksamen Weg des Widerspruches und im Notfalle der Arbeitseinstellung zu betreten."

Ob.-Med.-Rat Dr. Koralewski, Obmann der wirtschaftlichen Organisation der Aerzte Niederösterreichs, erklärte: „Wir haben unsere Kollegen am Lande aufgefordert, heute an der Massendemonstration teilzunehmen, weil es das kleinere Uebel ist, daß für einen Tag die Landbevölkerung der ärztlichen Hilfe entbehre, als die Bevölkerung dauernd dem Kurpfuschertum auszuliefern. — Hofrat Wagner-Jauregg gab namens des medizinischen Professorenkollegiums als dessen Delegierter der Zustimmung zur eindrucksvollen Kundgebung Ausdruck. Der Wiener medizinischen Schule könne das Schicksal der Aerzte, die sie herangebildet, nicht gleichgültig bleiben. Daß es anders werden wird, dafür wirkt die machtvolle Kundgebung. Die medizinische Fakultät kann das Gedeihen, die Hebung des Ansehens der Schüler, die sie großgezogen hat, freudigst begrüßen. — Der Vertreter der drei medizinischen Fachvereine, Hans Porges, betonte, daß die gesamte Medizinerschaft in allen Punkten sich mit der Aerzteschaft solidarisch fühle. — Als letzter Redner ergriff Ob.-Med.-Rat Dr. Stritzka, der Vorsitzende der wirtschaftlichen Organisation, das Wort zu dem Punkte „Was wir tun werden". Wenn man die Aerzteschaft nicht als maßgebenden öffentlichen Faktor anerkenne, wie dies Regierung und Volksvertretung bisher immer getan hätten, dann werde auch die Aerzteschaft die ihr übertragenen öffentlichen Funktionen nicht mehr ausüben. Als letzte und schärfste Maßnahme sei die Arbeitseinstellung in Aussicht genommen.

Die Landärzte Niederösterreichs haben durch eine Abordnung im Landhause folgende Forderungen unterbreiten lassen:

„1. Nicht nur die Anstellung, sondern auch die Bezahlung der Gemeindeärzte erfolgt durch das Land und so wie die Tierärzte erhalten auch die Gemeindeärzte den Charakter von Landesbeamten mit der Einteilung in die entsprechenden Rangklassen. 2. Vorrückung, respektive Vorzugsrecht an freie Gemeindeärztestellen. 3. Zeitgemäße Alters-, Witwen- und Waisenversorgung mit sofort in Kraft tretender Erhöhung der Bezüge der Altpensionisten und der Witwen. 4. Regelung: a) der Wohnungsfrage; b) des Krankheits- und Erholungsurlaubes; c) der ärztlichen Fortbildung; d) der Futterbeschaffung; 5. Neueinteilung der Sanitätsbezirke, wo sich dies als notwendig erweist, eventuell Verlegung des Sitzes der Gemeindeärzte nach Zweckmäßigkeit für den Sanitätsdienst und aus Gründen der leichteren Erreichbarkeit ärztlicher Hilfe. 6. Bestellung eines Gemeindearztes zum Fachreferenten für den Gemeindesanitätsdienst. 7. Sitz und Stimme für die Aerztekammer und Landesorganisation in der Ernennungs- und Disziplinarkommission. Als Gegenleistung sind die Aerzte zur Erweiterung ihres Pflichtkreises bereit. Die Aerzte wünschen die Einberufung einer Kommission mit dem Auftrag, einen Gesetzentwurf rechtzeitig fertigzustellen, damit der Landtag im Herbste darüber entscheide. Die Aerzte sind bereit, nötigenfalls mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln diese Existenzfrage einer gedeihlichen Lösung zuzuführen. Wenn ihren Forderungen nicht Rechnung getragen werde, so wollen sie die administrative und, falls es notwendig ist, auch ihre ärztliche Tätigkeit einstellen."

Auch in den übrigen Hauptstädten der Länder haben entsprechende Versammlungen stattgefunden.

*

Am 4. Juni hat in Gastein die Eröffnung einer Heilstätte der Oesterreichischen Gesellschaft vom Roten Kreuze stattgefunden. Aufnahme finden nur Kriegsbeschädigte und Organe der freiwilligen Sanitätspflege, die einer Thermalkur bedürfen. Auskünfte bei der Bundesleitung, Wien I., Milchgasse 1, 11 bis 1 Uhr.

*

Die Heilstätte der österreichischen Gesellschaft vom Roten Kreuz in Puchberg am Schneeberg wurde mit 17. v. M. eröffnet. Aufnahme finden erholungsbedürftige (rekonvaleszente) und leichtkranke Frauen und Mädchen der intellektuellen Berufe, insbesondere Krankenpflegerinnen. Vormerkungen für die Aufnahme werden im Sanitätsdepartement der Gesellschaft vom Roten Kreuz, Wien I., Milchgasse 1, an Wochentagen von 11 Uhr vormittags bis 1 Uhr nachmittags entgegengenommen. Dort findet auch die ärztliche Untersuchung statt, von deren Ergebnis die Aufnahmsbewilligung abhängt.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich kamen laut Mitteilung des Volksgesundheitsamtes in der Woche vom 8. bis 14. v. M. 3 Neuerkrankungen an Blattern vor, und zwar in Graz-Stadt 2 bei einheimischen Zivilpersonen (mutmaßlicher Zusammenhang mit den Fällen aus der Woche vom 17. bis 23. April) und eine in Bleiburg (Kärnten) bei einer fremden Zivilperson aus Schwarzenbach (Jugoslawien). An Flecktyphus wurde eine Neuerkrankung nicht gemeldet.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 27. Mai 1921.

Vorsitzender: Hr. **H. Neumann.**

Schriftführer: Hr. **P. Walzel.**

Hr. **H. Kogerer** demonstriert eine Kranke aus der Klinik Wagner-Jauregg, die vor zwei Monaten von ihrem Liebhaber verlassen wurde und seither an gelegentlich auftretenden hysterischen Anfällen litt. Von den verschiedenen Aerzten, die die Kranke aufsuchte, empfahl ihr einer eine hypnotische Behandlung. Darauf brachte der Bruder der Patientin einen Hypnoseur, namens Kirschner, den er im Wirtshause kennen gelernt hatte, ins Haus. Dieser hypnotisierte die Patientin zwei- oder dreimal und bekam dafür 500 Kronen. Pat. geriet in

mittelbar nachher in einen Zustand tobsüchtiger Erregung, in dem sie auch gegen ihre Angehörigen aggressiv wurde. Bei der Einlieferung in die Klinik zeigte die Kranke tiefe Depression, Amnesie für die Ereignisse der letzten Tage und eine Hemianalgesie der linken Körperhälfte. Zum Teil im Wachzustand, zum Teil in der Hypnose konnten in den nächsten Tagen die krankhaften Erscheinungen beseitigt und die Erinnerung wieder geweckt werden. Der Vortragende weist darauf hin, daß solche schwere Gesundheitsschädigungen durch die Hypnose bei Hysterischen nicht ganz selten sind und schließt mit einem Appell an die Aerzte, die psychiatrische Schule bei dem schwierigen Kampfe gegen den groben Unfug der Laienhypnosen, der von den Behörden in unverantwortlicher Weise geduldet wird, zu unterstützen.

Hr. **C. Pirquet**: Die amerikanische Schulausspeisung in Deutschösterreich.

Hr. **E. Mayerhofer**: Das Oberkommissariat für die Länder, mit Ausschluß von Wien und Niederösterreich.

Hr. **E. Nobel**: Einiges über die amerikanische Kinderhilfsaktion in Wien und Niederösterreich.

Hr. **R. Wagner**: Ueber Küchenkontrolle mittels der Trockensubstanzbestimmung.

(Die Vorträge erscheinen ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: die Herren Sektionschef Helly und Oberstadtphysikus Böhm.

Der Vorsitzende dankt im Namen der Gesellschaft der Aerzte Herrn C. Pirquet und dessen Mitarbeitern für ihre mühevolle und im Interesse der Volkswohlfahrt so ersprießliche Tätigkeit und bittet ihn, an jene, welche das Hilfswerk mitbegründen und fördern halfen, den Dank der Gesellschaft zu übermitteln.

45. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 30. März bis 2. April 1921.

Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. H. Stettiner-Berlin.

Dritter Sitzungstag.

(Fortsetzung.)

Hr. Enderlen-Heidelberg hat zwei Rezidive nach Billroth I gesehen. — Hr. Bier-Berlin sah bei der Bearbeitung seines Materials, daß die Gastroenterostomie bessere Resultate ergibt als die Resektion, so daß er wieder zu ihr zurückgekehrt ist. Gut scheinen auch die Resultate mit der Faltungstamponade nach Roth zu sein; indessen ist die Frage der Opportunität dieser Operation noch nicht geklärt. Er warnt davor, die Schleimhautnähte mit Seide zu machen, da diese das Entstehen des Ulcus pepticum begünstigt. — Hr. Clairmont-Zürich hat 48 Fälle von Ulcera peptica gesehen, 36 von diesen neuerlich operiert. Er hat alle möglichen Operationen ohne Erfolg vorgenommen, auch große Resektionen gemacht und auch hier ein Ulcus pepticum beobachtet, so daß er keine Differenz zwischen Gastroenterostomie und den anderen Methoden sieht. — Hr. Reichel-Chemnitz ist seiner Technik treu geblieben. Die Gastroenterostomie darf nicht in den Mesenterialschlitz kommen. — Hr. Garré-Bonn hatte unter 280 Gastroenterostomien kein Ulcus pepticum gesehen. An der Technik kann das nicht liegen. Später ist auch er zu Resektionen übergegangen, hat aber auch mit der Gastroenterostomie gute Resultate gehabt. — Hr. Finsterer-Wien legt die Gastroenterostomieöffnung schräg an, wodurch der Circulus vitiosus am besten vermieden wird. — Hr. Philipowicz-Breslau glaubt doch, daß auch viel an der Technik liegt. Vor allem muß die Anastomose sehr groß angelegt werden. Eine diätetische Nachkur von vier bis sechs Wochen muß folgen. — Hr. König-Würzburg hat in den Ulcera peptica öfters Seidenfäden als Ursache gesehen. — Hr. v. Haberer-Innsbruck betont noch einmal, daß er zwar den Pylorus als eine der Hauptursachen, aber nicht als die einzige Ursache für das Ulcus pepticum ansehe.

Hr. Seifert-Würzburg: Zur Biologie des großen Netzes.

Hr. Baur-Frankfurt a. M. betont, daß das Netz die Widerstandsfähigkeit der Bauchhöhle in dem Kampf gegen Infektion bedingt.

Hr. Brüning-Berlin: Ueber den Bauchschmerz.

Man muß zwischen peritonealem Schmerz, welcher am Orte der Auslösung lokalisiert ist, und dem Organschmerz unterscheiden, welcher nicht lokal ist. Der Organschmerz geht über das Ganglion coeliacum, wo er spinale Fasern trifft und weitergeleitet wird. So wird der Schmerz bei Appendizitis in die Nabelgegend verlegt (Nabelkolik der Kinder). Erst bei Beteiligung des Peritoneums tritt der Schmerz in der Appendixgegend auf. Ebenso ist es mit anderen Organen. Der Uterusschmerz wird in die Kreuzgegend verlegt (Ganglion hypogastricum).

Hr. Vorschütz-Elberfeld erinnert an seine Untersuchungen über die fettige Degeneration der Organe nach Chloroformnarkose vermittels des Ganglion solare, das Ganglion enthält auch sensible Nerven, Druck und Zerrung desselben vermittelt Schmerzen.

Hr. Heidenhain-Worms: Auch von der Pleura pulmonalis und dem Mediastinum führen Bahnen zum Ganglion solare, und können auf diese Weise zu Fehldiagnosen führen.

Hr. Heile-Wiesbaden: Spasmus der Bauhinschen Klappe als gesondertes Krankheitsbild.

Die Symptome, welche unter dem Bilde der chronischen Appendizitis und ähnlicher Namen verlaufen, sind in einer Anzahl von Fällen durch Spasmus der Bauhinschen Klappe bedingt. Die Diagnose ist sehr schwierig. Die Therapie besteht in einer Raffung des Muskels und gleichzeitiger Entfernung der Appendix.

Hr. Payr-Leipzig betont, daß die Physiologen sich nicht darüber klar sind, ob die Klappe im physiologischen Zustand offen oder geschlossen ist.

Hr. Colmers-Koburg: Zur Behandlung der Peritonitis und des Ileus.

Die Todesursache liegt oft in mechanischen Verhältnissen, weil es nicht gelingt, den Darm schnell genug zu entleeren. Er hat sich daher mit gutem Erfolge mehrfacher Stichinzisionen zur Entleerung des Dünndarms bedient. Er hat auf diese Weise fünf Fälle von Peritonitis, drei Ileusfälle, sieben postoperative Ileusfälle behandelt. Die Enterostomie leistet in diesen Fällen Gutes.

Hr. Wortmann-Berlin setzt die Vorteile der Enterostomie als Hilfs- und Notoperation bei der Behandlung des mechanischen und entzündlich-mechanischen Darmverschlusses auseinander und die Resultate, die damit in der Abteilung von Braun (Krankenhaus Friedrichshain) erzielt wurden. Unter 172 Dünndarmverschlüssen (einschließlich 7 Peritonitiden, bei denen die Einnähung des oberen Ileums mit nachfolgender Punktion gemacht wurde) mit einer Gesamtsterblichkeit von 31·4% wurden 46 Enterostomien mit einer Sterblichkeit von 35·3% vorgenommen. — Hr. Pust-Stettin empfiehlt Einspritzung von heißer 10%iger Kochsalzlösung in die Bauchhöhle. Es erfolgt eine Blutdrucksteigerung, die zwei Tage anhält und Kontraktion des Dünndarms. Man kann 1·5 Liter Kochsalzlösung einspritzen; doch ist das Verfahren wegen der großen Schmerzhaftigkeit nur in Narkose anwendbar. Bei Peritonitis ist es nicht zu verwenden. — Hr. Kirschner-Königsberg i. Pr. erinnert an die von Boit im vergangenen Jahre vorgeführte kombinierte Rohr- und Saugentleerung zur Behandlung des mechanischen Ileus. — Hr. Schöne-Greifswald empfiehlt das Hormonal.

Hr. Kaiser-Halle a. S.: Zum Verschluß des Anus praeternaturalis.

Er hat dazu den Musculus sartorius herangezogen. — Hr. v. Eiselsberg-Wien hat die Flexur durch den Musculus rectus durchgezogen und auf diese Weise Schlußfähigkeit erzielt. — Hr. Payr-Leipzig hat den Gummischlauch einheilen lassen und dadurch ebenfalls Schlußfähigkeit erreicht.

Hr. Kümmell-Hamburg: Die künstliche Niere.

Ein Apparat, die Funktion der Niere außerhalb des Körpers zu studieren.

Hr. Rumpel-Berlin: Ueber Zystennieren.

Fünf eigene Beobachtungen haben ihm die Frage vorgelegt, ob die Erkrankung immer doppelseitig auftritt, ob die operative Behandlung nur aus vitaler Indikation vorgenommen werden darf und welcher Art die Operation sein soll. Nach der Literatur ist ein Drittel der Fälle gleichmäßig weit fortgeschritten, beiderseits erkrankt, bei einem zweiten Teile bestehen gewisse Unterschiede, ein Teil ist vielleicht überhaupt nur einseitig erkrankt. Ein Teil der Fälle verläuft unter dem Bilde der chronischen Nephritis. Bei einem Teile treten die Erscheinungen einseitiger Zystenbildung auf, und hier kommt nicht nur die vitale Indikation für die Operation in Betracht; 127 Fälle von Nephrektomie mit 30% Mortalität sind bekannt. Er selbst hat von den fünf Fällen zwei mit Nephrektomie behandelt.

(Fortsetzung folgt.)

XXXIII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Wiesbaden

vom 18. bis 21. April 1921.
(Berichterstatter: Dresel-Berlin.)
(Fortsetzung.)

Saathoff-Oberstdorf: Probleme der Tuberkulosetherapie.

Die Therapie der Tuberkulose steht unter dem Prinzip des Wechsels. Vortr. geht insbesondere ein auf den Einfluß des Klimawechsels. Nur kurze Zeit soll der Patient einem Klima ausgesetzt werden, um dann in ein anderes und wieder ein anderes Klima gebracht zu werden.

H. Selter-Königsberg: Die erreichbaren Ziele der spezifischen Tuberkulosetherapie.

Das Tuberkulin ist nur ein Reizstoff und kann in mancher Hinsicht auch durch andere Gifte ersetzt werden. Letztere müssen aber in sehr großen Dosen verwandt werden. Die Abwehrvorrichtung des menschlichen Körpers funktionsfähig zu halten, muß das Ziel jeder Tuberkulintherapie sein. Durch große Dosen wird aber der Abwehrmechanismus erschöpft. Es wird dabei empfohlen, größere Pausen zwischen jeder Injektion (etwa 14 Tage) zu machen und dann größere Dosen zu verwenden. Es ist Vortragendem gelungen, beim Meerschweinchen eine relative Immunisierung mit abgeschwächten Tuberkulosebazillen zu erzielen. Eine absolute hält er für unmöglich. Vortr. hat Versuche mit abgeschwächten menschlichen Tuberkelbazillen am Menschen gemacht. Er hat dann durch Zerreiben das sogenannte Vitaltuberkulin hergestellt. Durch dieses werden nur geringere Allgemeinerscheinungen ausgelöst. Die therapeutische Beurteilung des Präparates ist bisher nicht möglich, es wird zu Versuchszwecken vom Sächsischen Serumwerk kostenlos abgegeben.

L. Hofbauer-Wien: Spezifische Behandlung der Lungentuberkulose durch Atmungstherapie.

In der Umgebung von tuberkulösen Prozessen bilden Autotuberkuline auf und diese sollten zur Behandlung herangezogen werden. Nach verstärkter Atemleistung tritt bei den Tuberkulösen erhöhte Temperatur auf. Dies ist sogar differentialdiagnostisch zu verwerten. Durch eine richtige Anwendung verringerter und vermehrter Atmung gelänge es, viele Tuberkulosen zu bessern, was an einigen Fällen zu zeigen versucht wird.

R. Stephan-Frankfurt a. M.: Die biologischen Richtlinien für die Röntgentherapie der Lungentuberkulose.

Im Verfolg der Theorie von der Steigerung der Zellfunktion ging Vortr. von der Vorstellung aus, daß auch bei der Tuberkulose eine Leistungssteigerung zu erstreben ist und nicht die Behandlung mit massiven Dosen, wie Seitz und Wintz empfehlen. Möglichst gleichmäßige Bestrahlung und möglichst genaue Kontrolle wurde angestrebt. Die Bilder nach der Bestrahlung entsprechen denen, die wir als Heilungsvorgänge anzusehen gewohnt sind. In einigen Frühfällen gelang eine schnelle Ueberführung in das Latenzstadium. Bei den fortgeschrittenen war ein Erfolg nicht zu erkennen, kann aber auch nicht erwartet werden. Gefahren sind bei dieser Methode nur dort möglich, wo aus latenten Herden aktive Prozesse entstehen.

G. Liebermeister-Düren: Zur Beurteilung von Heilungsvorgängen bei Lungentuberkulose im Röntgenbild.

Die Beurteilung von Heilungsvorgängen an Röntgenbildern ist deshalb so schwierig, weil die Bilder unter den verschiedensten Bedingungen aufgenommen werden. Es wird daher vorgeschlagen, ein Testplättchen bei jeder Aufnahme anzubringen, aus dem man auch später die bei der Aufnahme herrschenden Bedingungen erkennen kann.

W. Jehn-München: Erfahrungen und Resultate der operativen Behandlung der Lungentuberkulose der Züricher und Münchener Klinik.

Den Ausführungen liegen die Erfahrungen Sauerbruchs an über 400 Fällen zugrunde. Für die chirurgische Behandlung kommen nur einseitige Prozesse in Betracht, die für Pneumothorax nicht geeignet sind (etwa 5%). Durch Entspannung des Lungengewebes soll dem Schrumpfungsprozeß entgegengekommen werden. Oft wird die Phrenikotomie als Indikator für das Verhalten der anderen Seite herangezogen. Als selbständiges Verfahren wird es jedoch nicht anerkannt. Bei freiem Pleuraspalt ist der Pneumothorax das Verfahren der Wahl. Kurz wird auf die Gefahren des Pneumothorax eingegangen, von denen besonders die Infektion eines Exsudates hervorgehoben wird. Bei Durchbruch einer Kaverne in die Pleura ist der Patient meist verloren. Bei Verwachsungen kann die partielle Plastik mit dem Pneumothorax kombiniert werden. Die extrapleurale Thorakoplastik erreicht eine genügende Kompression der Lunge. Die paravertebrale Durchtrennung der 11. bis 1. Rippe nach Sauerbruch stellt die Methode der Wahl dar, sie ist manchmal zweizeitig auszuführen. Wichtigkeit ist Schnelligkeit der Operation und richtige Nachbehandlung. In manchen Fällen mit großen Kavernen ist die extrapleurale Pneumolyse eventuell mit Plombe anzuwenden. Die Resultate in den Jahren 1908 bis 1918 waren wie folgt: Bei 71 Fällen von Thorakoplastik nach Brauer 28 Heilungen. Erheblich besser waren die Resultate nach der Sauerbruchschen Methode. Die Plombenmethode hat wenig gute Erfolge und wird daher nur noch in ganz bestimmten Fällen angewendet. Im ganzen kann der Erfolg der chirurgischen Methoden nicht mehr bezweifelt werden.

Aussprache: E. Meyer-Göttingen: Als Kritik zur Beurteilung, ob eine spezifische Behandlung der Tuberkulose angezeigt ist, wird folgende Methode empfohlen: Es werden 2 cm³ 10%iger Kochsalzlösung intravenös eingespritzt und das Gewicht des Patienten sowie die Eindickung des Blutes verfolgt. Bei zunehmendem Gewicht und Absinken des refraktometrischen Wertes eignet sich der Patient anscheinend für die Tuberkulintherapie. Eine Nachprüfung der Methode wird empfohlen. — Hr. Zinn-Berlin: Resultate von 160 Pneumothoraxbehandlungen: Dauernde Erfolge 22%. — Hr. Heinz-Erlangen: Werden Lymphozyten mit Tuberkelbazillen zusammengebracht, so verschwinden diese in kurzer Zeit durch die Lipasewirkung der Lymphozyten auf die Lipoidmembran der Tuberkelbazillen. Vortr. hat versucht, die Lymphozyten zu mobilisieren, indem er Lymphdrüsensubstanz injiziert hat. Beim Versuchstier ist dies gelungen und es fragt sich, ob man diese Tatsache nicht zur Behandlung der Tuberkulose heranziehen sollte.

(Fortsetzung folgt.)

Programm

der am

Freitag, den 3. Juni 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. **Alex. Fraenkel** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstrationen: Herr Prof. **Moll:** »Die Fürsorge für Säuglinge und Kleinkinder durch britische und amerikanische Hilfsmissionen.« Hiezu die Herren: Chefarzt Dr. **Pörner,** Dr. **Dehne.** Dr. **K. Grünfeld.** — 2. Die Herren **Kreuzfuchs** und **Schuhmacher:** Topographische Verhältnisse der Pleuritis interlobaris.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Alex. Spitzer,** Doktor **v. Rothe** a. G.

Paltauf, Kyrle.

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung am **Dienstag, 14. Juni 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der II. Frauenklinik, IX., Spitalgasse 23.

1. Heidler (Demonstration): a) Lymphangiom bei einem Neugeborenen; b) Ichthyosis congenita. — 2. Goldschmied a. G. (Demonstration): a) Zwillingsschwangerschaft bei Uterus bicornis; b) Aplasie bei Carcinoma corporis. — 3. Hofer: Gravidität und Encephalitis lethargica. — 4. Amreich: Röntgen- und Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms.

Ophthalmologische Gesellschaft in Wien.

Nächste Sitzung **Montag, den 20. Juni 1921,** punkt **7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Meller.

1. Demonstrationen. — 2. Bachstez (Vortrag): Ueber eine Ruptur der äußeren Hornhautschichten.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Wissenschaftliche Sitzung

am **Dienstag, den 14. Juni 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der psychiatrischen Klinik.

Demonstrationen: Die Herren: Herzig, Erben, Müller, Kogerer.

Sitzung, **Dienstag, den 21. Juni 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der psychiatrischen Klinik.*)

»Die neuere Richtung der Psychopathologie.« Referenten: Dozent Dr. P. Schilder und Prof. Dr. E. Stransky.

*) In dieser Sitzung finden keine Demonstrationen statt.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.**
Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 16. Juni 1921 Nr. 24

ERNST FUCHS
1851—1921.

Am 14. Juni 1921 vollendet Hofrat Professor Dr. Ernst Fuchs das siebzigste Jahr seines arbeitsreichen Lebens. Es würde der Gepflogenheit bei ähnlichen Anlässen entsprechen, daß die klinische Wochenschrift ein Bildnis des Jubilars brächte. Doch das verbietet die Ungunst der Verhältnisse, unter denen die klinische Wochenschrift dermalen leidet. So mag also ein geschriebenes Porträt an die Stelle eines bildlichen treten. Auch das kann nur skizzenhaft geschehen, mit wenigen kräftigen Strichen; für mehr reicht der Raum nicht.

Fuchs als Gelehrter, als Mehrer des Reiches der Augenheilkunde, ist noch kein abgeschlossenes Kapitel; das beweist die gediegene anatomische Arbeit: Ueber senile Veränderungen des Sehnerven, die erst vor wenigen Wochen erschienen ist. Und gewiß ist das nicht sein letztes Wort. Statt aller Einzelheiten sei auf wenige schlagende Tatsachen und Zahlen hingewiesen.

Das Lehrbuch der Augenheilkunde von Ernst Fuchs, ein Monumentalwerk, welches das ganze Wissen des Faches in gedrängter Kürze enthält und dem kaum eine andere medizinische Disziplin gegenwärtig ein ebenbürtiges Lehrbuch an die Seite stellen kann, ist 1889 in erster Auflage erschienen. Soeben kam die 13. Auflage heraus (von Prof. Salzmann redigiert); eine Lebensfähigkeit (32 Jahre), die in der raschlebigen Medizin selten ein Lehrbuch bewiesen hat.

Eine noch beredtere Sprache als die Auflagen führen die Uebersetzungen. Ins Englische (7. Auflage), Französische, Italienische, Spanische, Russische, Japanische wurde das Lehrbuch übersetzt. Wahrlich, die ganze Welt studiert nach Fuchs Augenheilkunde!

Ueberwältigend ist auch die Zahl der Aerzte, die nicht bloß von dem gedruckten Fuchs, sondern von dem sprechenden und handelnden Fuchs, an seiner Klinik, Augenheilkunde gelernt haben. Die zweite Augenklinik stand gegenüber der Fuchsschen Klinik immer im Schatten. Zum Lernen kamen die Wiener Mediziner immer lieber zu Fuchs. Zum Rigorosum allerdings nicht; denn für übelangebrachte Gutmütigkeit bei der Prüfung war sein Verantwortlichkeitsgefühl zu groß.

Sehr groß war aber außerdem die Zahl der Männer aus aller Herren Ländern, die, nicht weil sie in Wien Medizin studieren wollten, sondern nur um von Fuchs zu lernen, nach Wien kamen, meist schon als Aerzte, manche bereits als Augenärzte ausgebildet. Viele der Männer, die jetzt Lehrstühle der Augenheilkunde inne haben, sind in diesem Sinne Fuchs' Schüler gewesen, nicht nur im Inlande (Czermak, Dimmer, Meller, Salzmann), sondern auch im Auslande.

Zu den Aerzten, die seine Klinik besuchten, trat Fuchs häufig in ein persönliches Verhältnis; sie kamen in sein gastliches Heim in seinem Hause, das früher eine andere Größe der Wiener medizinischen Fakultät beherbergt hatte, Josef Skoda, in der Gasse nahe dem Allgemeinen Krankenhause, die auch nach Skoda den Namen führt. Er machte mit ihnen Ausflüge und zeigte ihnen die Reize der Umgebung Wiens. So blieb diesen Ausländern ihre Wiener Lehrzeit in doppelt lustvoller Erinnerung und sie pflegten die Beziehung zu Fuchs und seiner Klinik durch ihre spätere Lebenszeit.

Daß das Ausland nicht nur zu Fuchs dem Lehrer, sondern auch zu Fuchs dem Arzt, besonders dem Operateur, pilgerte, sei nur nebenbei bemerkt. Als Operateur bei Billroth chirurgisch trefflich vorgebildet, trat Fuchs als Augenoperateur in die Fußtapfen seines berühmten Lehrers Arlt, und bald war sein Ruf in dieser Hinsicht im In- und Ausland so verbreitet, daß er als Operateur eine dominierende Rolle spielte.

Doch damit genug über den Arzt und Gelehrten. Fuchs als Mensch ist außerhalb des Familienkreises hauptsächlich durch zwei Strebungen gekennzeichnet: Liebe zur Natur, und etwas, was man den Drang in die Ferne nennen könnte. Schon als Mediziner im letzten Jahrgange ging er nach Innsbruck als Assistent an die Lehrkanzel für Physiologie, und die Leidenschaft für die Berge, die ihn damals erfaßte, ließ ihn durch sein ganzes Leben nicht mehr los. Man hätte es dem hageren Manne mit der keineswegs strammen Haltung nicht angesehen, welche Gewandtheit und Kraft er in der Ueberwindung von Schwierigkeiten bei Hochtouren an den Tag legen und welche Ausdauer er beim Bergsteigen beweisen konnte. Manche seiner Touren-Genossen wissen davon ein Lied zu singen.

Aber auch über den Bereich der Berge hinaus zog es Fuchs in die Ferne: Fremde Länder und Menschen kennen zu lernen, wurde seine Leidenschaft. So war es ihm gewiß nicht unlieb, daß ihn seine erste Professur (1881—1885) über die Grenzen des Vaterlandes hinaus, nach Lüttich, führte. Und später benutzte er seine Ferien, um Reisen in immer weitere Fernen zu unternehmen. Bis auf Australien hat er alle Weltteile, und zwar wiederholt bereist, nicht immer auf ausgetretenen Touristenpfaden: so ritt er über den Taurus, suchte Robert Koch am Victoria-Nyanza auf. Und es war ihm eine bittere Enttäuschung, als nach dem Rücktritte vom Lehramt der Weltkrieg seiner Reiselust durch Jahre hindurch so enge Grenzen zog.

Schließlich muß eine Tat, deren Fuchs sich rühmen darf, gerade in der Wiener klinischen Wochenschrift besonders hervorgehoben werden. Es ist der jetzigen Generation nicht bekannt und war es eigentlich auch der früheren kaum im vollen Ausmaße, daß Fuchs eigentlich der geistige Vater der Wiener klinischen Wochenschrift ist. Als er 1885, damals 34jährig, von Lüttich nach Wien als Ordinarius kam, in die glückliche Lage, schon in so jungen Jahren den Gipfelpunkt des Strebens erreicht zu haben und nicht genötigt zu sein, auf den Beifall aller, und besonders der Journalistik, übermäßigen Wert zu legen, faßte er den Plan, in Wien ein vornehm geführtes medizinisches Wochenblatt ins Leben zu rufen. Es sollte eine Zeitung sein, die unter der Patronanz der Wiener medizinischen Fakultät und unter der Mitwirkung ihrer Mitglieder erscheinen sollte.

Fuchs legte Bamberger, der damals in der medizinischen Fakultät die einflußreichste Persönlichkeit war, seinen Plan dar. Es liegt mir ein Brief Bambergers vom 6. November 1887 vor, in dem dieser den Vorschlag von Fuchs billigt und seine Mitwirkung zusagt. So kam die Wiener klinische Wochenschrift zustande.

Und wenn die klinische Wochenschrift auch heute schwer unter der Ungunst der Verhältnisse leidet und gegenwärtig kaum das ist, was Fuchs seinerzeit plante, so ist doch gegründete Hoffnung vorhanden, daß sie sich aus ihrer Bedrängnis wieder heben und vor dem kritischen Auge ihres Urhebers mit Ehren wird bestehen können.

So rufen denn alle Schüler, Freunde, Verehrer, und nicht zuletzt die Wiener klinische Wochenschrift dem Jubilar Ernst Fuchs an seinem 70. Geburtstage ein kräftiges Prosit zu. Und: In multos annos!

Wagner-Jauregg.

Aus dem medizinisch-chemischen Institut in Graz.

Ueber eine in der praktischen Medizin verwendbare Jodlösung.*)

Von Prof. Dr. Fritz Pregl.

Vor bald drei Jahren bereitete ich mir zum Zwecke der Behandlung einiger eigener an Alveolarpyorrhoe erkrankter Zähne eine Jodlösung, die außer geringen Mengen von freiem Jod noch einige Jodverbindungen enthielt, aus denen durch schwache organische Säuren, wie sie die Mikroorganismen der Mundhöhle bilden, immer wieder neue Mengen von elementarem Jod in Freiheit gesetzt werden. Mich leitete dabei der Gedanke, nicht nur die Keime in den Zahntaschen zu töten, sondern vielmehr die Ansicht, diese Mikroorganismen, die größtenteils in die Gruppe der Säurebildner gehören, dadurch sozusagen zum Selbstmord zu zwingen. Während die bisherigen Anwendungsformen des Jods, wie die Jodtinktur oder die Lugolsche Lösung trotz ihrer hervorragenden desinfektorischen Wirkung für derlei Zwecke weniger empfehlenswert sind, weil sie die Schleimhäute oft sogar stark reizen, versprach ich mir von einer solchen Lösung, die nur dort Jodabscheidung eintreten läßt, wo die Reaktion nach der sauren Seite hin verschoben wird, mehr Erfolg. Dies war auch schon nach den ersten Versuchen ersichtlich.

Zum weiteren Studium habe ich mich mit Herrn Priv.-Doz. Dr. Erich Baumgartner ins Einvernehmen gesetzt, der auf Grund seiner fachlichen Erfahrungen sofort erkannte, daß mit Hilfe dieser Jodlösung nicht nur den entzündlichen Erscheinungen dieser deletären Zahnerkrankung, sondern auch Stomatitiden viel wirksamer entgegengetreten werden kann als mit den bisher üblichen therapeutischen Maßnahmen. Seine weitere Beobachtung, daß Einlagen im Munde in eröffnete Zysten oder in den leeren Alveolus nach Extraktion, wenn der Patient mit dieser Lösung mehrmals des Tages spült, geruchlos bleiben, während sie sonst schon nach wenigen Stunden einen widerwärtigen penetranten Geruch annehmen, sowie die oft von einem zum anderen Tag eintretende Veränderung im Sinne einer Abheilung der akuten entzündlichen Erscheinung waren weiter die Veranlassung, diese Jodlösung bei Eingriffen in der Mundhöhle in Anwendung zu ziehen, welche nach den bisherigen Erfahrungen auf Grund der geringen Möglichkeit, in der Mundhöhle Desinfektionsmittel zur Anwendung zu bringen, nur mit wechselndem, unsicherem Erfolge ausgeführt werden konnten. So zum Beispiel die Reimplantation von schwer geschädigten Zähnen. Als Besonderheit möge dabei hervorgehoben werden, daß wir uns zum Unterschied von den meisten bisherigen Untersuchern entschlossen, das gesamte Periodontium und die Wurzelspitze, den Sitz der mikroskopisch feinen Verzweigungen des Wurzelkanales und Hauptsitz der Infektionserreger, sowie auch etwa vorhandene Granulome vor Rückversetzung des Zahnes in den ausgekratzten Alveolus zu entfernen. Der volle Erfolg machte uns kühner und wir beschritten daraufhin ein Gebiet, welches bisher noch wenig praktisch erprobt geblieben ist, indem wir darangingen, in Alveolen nach der Extraktion einer für eine Reimplantation etwa infolge mehrfacher Fraktur oder anderer schwerer Veränderungen unbrauchbaren Wurzeln nicht einen eigenen, sondern einen fremden toten Zahn zu setzen. Nachdem uns dies in mehreren Fällen gelungen war, wurden wir in unseren Wünschen noch kühner und erreichten als Ziel, die reaktionslose Einheilung solcher fremder toter Zähne auch an Stellen, wo kein Alveolus infolge Verödung mehr vorhanden war, sondern durch sorgfältiges Aushöhlen der massiven Knochensubstanz des Processus alveolaris erst geschaffen werden mußte.

Der erste, den wir ins Vertrauen zogen, war unser hochverehrter Kollege Knauer, der nach Vorführung der Laboratoriumsversuche über die Jodabspaltung einerseits, sowie der gewonnenen Röntgenbilder von bereits gelungenen Implantationen für sich den Schluß zog, daß diese Jodlösung die vorteilhafte Eigenschaft besitzen müsse, bakterizid zu sein, ohne die menschlichen Gewebe zu alterieren, und sich sofort entschloß, mit dieser Lösung Versuche auf seiner Klinik auszuführen. Zuerst zog er Zystitiden in den Kreis seiner Beobachtungen und sehr bald erweiterte er das Anwendungsgebiet dieser Jodlösung in so unerwarteter Weise, daß er ein Bahnbrecher genannt zu werden verdient. Er war der erste, der feststellen konnte, daß diese Jodlösung sowohl subkutan und intramuskulär, als namentlich auch intravenös in sehr hohen Dosen (bis zu 150 cm³) und sogar intraperitoneal schadlos vertragen wird.[1]) Diese Versuc des Herrn Kollegen Knauer boten mir die Gelegenheit, fi diese Jodlösung jenen Zustand der Zusammensetzung zu ermittel welcher bei hoher Wirksamkeit die geringste Alteration d Gewebe hervorruft. Damit stand weiteren Versuchen mit i in den verschiedensten Zweigen der Medizin nichts mehr i Wege.

Meine Jodlösung stellt ein wässeriges Lösungsgemenge v etwa 0·035 bis 0·04% freien Jods und verschiedenen Jodv bindungen dar. Sie enthält neben Na-Ionen und freiem Jo Jodionen, Hypojodit- und Jodationen und außer diesen kei körperfremden Bestandteile. Die chemischen Gleichgewichtsv hältnisse, in denen die gelösten Bestandteile zueinander stehe erfordern eine besondere Sorgfalt und Erfahrung bei der He Stellung dieser Lösung; daher ist die Bereitung im kurz Wege, etwa nach einer magistralen Vorschrift, undurchführba Demnach ist das Präparat weder als galenisches noch als Sp zialität zu bezeichnen, sondern stellt ein auf physikalisch-ch mischer Grundlage aufgebautes Präparat dar.[2]) Ihre Zusamme setzung ist, wie schon erwähnt, an klinischen Beobachtung gemessen, so gewählt, daß sie erfahrungsgemäß von den v schiedensten Geweben und Schleimhäuten schadlos vertragen wi Dies ist wohl zum Teil auch dadurch bedingt, daß sie in bez auf osmotischen Druck und Reaktion diesen Eigenschaften d Gewebe und Körperflüssigkeiten sehr nahekommt.

Wie eingangs erwähnt, wird aus dieser Lösung auch sch durch schwach dissoziierte organische Säuren Jod in Freih gesetzt. Nur die Borsäure macht eine Ausnahme, deren hi aus dem Grunde gedacht werden soll, weil sich eine Mischu meiner Jodlösung mit 2%iger Borsäurelösung bei gewissen I krankungen, namentlich Zystitis und Gonorrhoe, als vorteilh erwiesen hat. Selbst die sehr schwache Kohlensäure verm aus dieser Jodlösung unter gewissen Umständen Jod in Fr heit zu setzen, dann nämlich, wenn die Lösung aus dem Berei geringeren Kohlensäure-Partiardruckes unter höheren Kohl säure-Partiardruck gelangt, also unter Verhältnissen, wie sie si im Blut im arteriellen und venösen Abschnitt vorfinden. M kann sich davon leicht durch folgenden einfachen Versuch äb zeugen: Durch Hinzufügen von Natronlauge zur Jodlösung v mag man diese so weit zu entfernen, daß mit Stärkekleist keine Blaufärbung mehr auftritt. Durch Hinzufügen von kohl säurehältigem Wasser, am besten aus einem Siphon, tritt Bl färbung infolge Ausscheidung von Jod auf, dessen Menge ursprünglich vorhandene nie übersteigen kann. Dieser Versu kann mehrmals hintereinander an derselben Probe wiederh werden und gelingt auch mit Natriumkarbonat, nur sind da die Mengenverhältnisse und der zeitliche Ablauf andere.

Die Lösung ist an und für sich steril. Da sie sich be Erhitzen zu ihrem Nachteil verändert, ist ein Sterilisieren au durch Hitze nicht nur überflüssig, sondern unbedingt zu v werfen. Sie darf nie längere Zeit offen stehen gelassen werd weil sie unter Entfärbung an Wirksamkeit einbüßt. In Flasch mit gut paraffinierten Korken hält sie sich die längste Z hindurch, auch im zerstreuten Tageslicht, unverändert. In m der gut verschlossenen Flasche, und wenn die Korke nic sorgfältig paraffiniert sind, entfärbt sie sich in verhältnismäß kurzer Zeit.

Herr Hofrat Prof. Dr. W. Prausnitz hatte die Gü Untersuchungen über die Wirkung meiner Jodlösung auf Mik organismen durchzuführen und hatte überdies die Liebenswürd keit, mir die nachfolgende Zusammenstellung seiner Ergebnis wofür ich ihm auch hier bestens Dank sage, zu übermitte

Versuche über die desinfektorische Wirkung ergaben, d die Wirkung von der Menge der eingebrachten Mikroorganism beziehungsweise der Konzentration der zugesetzten Aufschwe mung, abhängig ist. Bei stärkeren Verdünnungen der Aufschwe mung tritt die keimtötende Wirkung schon bei niedrigen, höheren Konzentrationen erst bei stärkeren Lösungen ein. K kulturen erwiesen sich widerstandsfähiger als Staphylokokk Eine sichere Desinfektion war bei 3 bis 4% nicht, zumei erst bei 10%, zu erzielen.

Weitere Versuche sollten Aufklärung geben, wie sich Pregl-Lösung eitrigen und serösen Flüssigkeiten gegenüber v hält. Hiebei zeigt sich, daß bei Zusatz geringerer Mengen v Eiter, beziehungsweise Serum, die Jodreaktion (Stärke) je n der Konzentration sehr rasch verschwindet. Die systematis

*) Nach einem Vortrag, gehalten im Verein der Aerzte in Steiermark am 4. Juni 1920.

[1]) Seine überaus zahlreichen klinischen Erfahrungen sind in Mitt. d. Ver. d. Aerzte in Steiermark 1920 Nr. 11 u 12 und 1921 N u. 2 übersichtlich und ausführlich mitgeteilt.

[2]) Es wird derzeit in den chemisch-pharmazeutischen Werken Landes Steiermark, Graz, Riesstraße 1, hergestellt.

Fortsetzung ergab schließlich, daß Staphylokokkeneiter erst dann sterilisiert wird, wenn die acht- bis zehnfache Menge der konzentrierten Pregl-Lösung dem Eiter zugesetzt wird, also nur wenn die Lösung in sehr starkem Ueberschuß gegeben wird, was auf Verwendung sehr großer Mengen der Lösung oder aber Verwendung der Lösung nach möglichst sorgfältiger Entfernung des Eiters bei der Wundbehandlung hinweist.

Tierversuche wurden in verschiedener Art ausgeführt.

Bei intravenöser Injektion von Pregl Lösung und kurz darauffolgender Impfung mit Milzbrand starben zwar alle Tiere, Meerschweinchen und Hasen, an Milzbrand; es erfolgte jedoch in einzelnen, freilich nicht in allen Versuchen, der Tod bei den mit der Jodlösung behandelten Tieren nicht unerheblich bis 24 Stunden — später als bei den Kontrolltieren.

Bei lokaler Behandlung hat eine Versuchsreihe die Wirkung der Pregl-Lösung besonders deutlich erwiesen. Drei Meerschweinchen von zirka je 300 g Gewicht wurde in eine 2 cm lange, bis in die Muskulatur reichende Rückenwunde je 0·05 g Gartenerde, welche bei 60° getrocknet, durch ein Sieb (1 mm) gesiebt war, eingepulvert. Die Gartenerde wurde mit dem zugeschmolzenen Ende eines Widal-Röhrchens in der Wunde verrieben. Nach zwei Stunden wurde zwei Tieren dreimal in Pausen von fünf Minuten je 2 cm³ Pregl-Lösung in die Wunde eingebracht und mit der Pipette in den Wundtaschen ausgebreitet. Die eingebrachte Lösung wurde nach fünf Minuten mit steriler Watte abgetupft. Bei dem Kontrolltier wurde in ganz gleicher Weise vorgegangen; nur wurde statt der Pregl-Lösung Kochsalzlösung verwendet. Nach dem drittmaligen Abtupfen wurden die Wunden vernäht. Das Kontrolltier erkrankte unter den typischen Erscheinungen des Tetanus. Bei den mit der Lösung behandelten Tieren waren nur die durch die Einbringung der Gartenerde verursachten Entzündungserscheinungen und ihre Folgen zu beobachten.

Nach diesen Feststellungen der tatsächlichen Beeinflussung von Krankheitserregern durch diese Lösung scheint die Art ihrer günstigen Wirkung bei verschiedenen Krankheitsprozessen nicht erschöpft zu sein, denn nach noch nicht veröffentlichten Untersuchungen von de Crinis und Mahnert tritt nach intravenöser Injektion stets eine oft außerordentlich beträchtliche Erhöhung des Lipoidgehaltes des Blutes und nach Beobachtungen von Roesler eine auffällige Veränderung des mikroskopischen Blutbildes auf, so daß wir schon heute als sicher annehmen dürfen, daß wir mit dieser Jodlösung nicht nur bakterizide Wirkungen auszuüben, sondern vor allem auch die natürlichen Schutzkräfte des Organismus zu steigern imstande sind.

Anwendungsweisen: 1. Aeußerlich in der chirurgischen, gynäkologischen und geburtshilflichen Praxis kann diese Lösung sowohl während des Eingriffes als Spülflüssigkeit als auch später zur Wundbehandlung unverdünnt, sei es zu Spülungen oder zum Tränken von Verbandzeug allgemein verwendet werden. In der Zahnheilkunde unverdünnt zur Ausspritzung von Zahntaschen, leeren Alveolen und Abszessen, dann aber in der Verdünnung mit lauem Wasser 1:2 bis 1:5 zur täglichen Mundpflege. Erwähnenswert scheint mir, daß ich seit regelmäßigem Gebrauch meiner Lösung, also seit 2½ Jahren, keinen Schnupfen mehr akquirierte, obwohl ich seit meiner Jugend alljährlich stark darunter zu leiden hatte und weiters, daß mehrmaliges Gurgeln am Tage bei Tonsillenreizung (beginnender Angina) die Erscheinungen rasch zum Verschwinden brachte. 2. Zur Deponierung an Stelle aus Abszessen oder der Pleura entleerten Eiters. Zur Deponierung in die Blase sowie zur Behandlung der Gonorrhoe empfiehlt es sich, die Jodlösung mit dem gleichen bis zum vierfachen Volumen 2%iger Borsäurelösung zu verdünnen. Nach Entleerung der Blase werden 30 bis 50 cm³ dieser Mischung eingebracht und möglichst lange darin belassen. 3. Intern in Form von intravenösen Injektionen, stets unverdünnt. Bei Erwachsenen wird man in der Regel so vorgehen, daß man mit 10 cm³ beginnt und an den darauffolgenden Tagen 50, beziehungsweise 80 cm³ und auch mehr injiziert. Günstige Erfolge wurden beobachtet bei Pyelitis, Sepsis, Rheumatismus, Grippepneumonien, Encephalitis lethargica usw.

Aus der I. medizinischen Abteilung des Kaiser Franz Josef-Spitales in Wien. (Vorstand: Prof. Wiesel.)

Zur Pathologie der Lungengefäße.*)

Von **J. Wiesel** und **R. Löwy.**

Die Untersuchungsergebnisse, über die wir heute berichten, bilden eine direkte Fortsetzung der seinerzeit an dieser Stelle vorgebrachten Mitteilungen über die Bedeutung der Erkrankung des peripheren Gefäßsystems bei allen Arten akuter und chronischer Insuffizienz des großen Kreislaufes. Schon damals erwähnten wir, daß nach unseren damals allerdings noch dürftigen Erfahrungen auch Gefäße des kleinen Kreislaufes in weit ausgedehnterem Maße und regelmäßiger bei den erwähnten Prozessen mitzuerkranken pflegen, als man es bisher ahnte. Wir haben nunmehr im Laufe von mehr als einem Jahre diese Frage genau studiert und erlauben uns nunmehr, die Ergebnisse in Kürze hier vorzubringen.

Während die chronischen Erkrankungen des kleinen Kreislaufes in einer Reihe eingehender Untersuchungen — wir erwähnen nur jene von Posselt, Ljungdahl, in neuester Zeit von Eppinger — eine der Wichtigkeit des Gegenstandes entsprechende Würdigung erfuhren, fanden wir nichts über die akuten Erkrankungen der in Rede stehenden Gefäße, weder in der älteren noch in der jüngeren Literatur. Wir wissen ja heute bereits seit den auf Jahre zurückreichenden Untersuchungen über die Erkrankung der Gefäße bei akuter Infektion, daß das periphere Gefäßsystem in hervorragender Weise am pathologischen Geschehen teilnimmt. Gefäße des kleinen Kreislaufes lagen damals außerhalb des in Betracht gezogenen Bereiches; nunmehr können wir diese Lücke an der Hand einer großen Reihe von Einzelbeobachtungen ausfüllen. Vorwegnehmend können wir sagen, daß auch die Arterien des kleinen Kreislaufes bis zu jenem Kaliber, bei dem man heute pathologische Veränderungen überhaupt nachweisen kann, ebenso häufig bei Infektionskrankheiten zu erkranken pflegen, wie jene des großen; mit anderen Worten, daß diese Erkrankungen auch den kleinen Kreislauf in anatomisch feststellbarer Weise zu schädigen pflegen, Befunde, die sicherlich ihre, wenn auch bis jetzt noch nicht genauer zu umschreibende Bedeutung für die Klinik des kleinen Kreislaufes bei den erwähnten Krankheiten haben dürften. Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß die Venen des kleinen wie auch des großen Kreislaufes durch Infektionen schwer verändert werden. Jedoch ist das außerordentlich schwierige Studium des normalen und pathologischen Venenbaues noch nicht so weit abgeschlossen, daß wir uns auf dieses Gebiet begeben könnten, sondern wir müssen uns heute begnügen, über die Veränderungen der Arterien zu berichten.

Auch in der Klinik der hier herangezogenen Erkrankungsformen finden wir nicht allzu selten Erscheinungen, die wir nunmehr ungezwungen auf Erkrankungen des pulmonal-arteriellen Apparates zurückführen können. Symptome, für die man bisher nur eine unzureichende, anatomisch nicht begründete Erklärung hatte. Es würde zu weit führen, auf die Pathologie des kleinen Kreislaufes bei allgemeinen Infektionen des näheren einzugehen, wir möchten aber betonen, daß bei jenen Fällen, in welchen von vornherein, wie bei der Grippe und manchen Formen der Endokarditis, schwere Dyspnoe und Zyanose dem Krankheitsbild ihr Gepräge aufdrücken und bei denen die makroskopische Obduktion keine entsprechende Ausbreitung des Lungenprozesses nachweisen ließ, der Pulmonalgefäßapparat stark mitbetroffen war. Die Klinik der akuten und chronischen Kreislaufinsuffizienz ist, insoweit die Erkrankung des peripheren Gefäßapparates ihr ihre besondere Marke aufdrückt, noch alles eher als abgeschlossen. Es wird noch Jahre des genauen Studiums bedürfen, um die neuen anatomischen Tatsachen mit dem klinischen Bilde in Einklang zu bringen.

Zur Untersuchung gelangten ausnahmslos Fälle akuter und chronischer Kreislaufstörung, die wir klinisch längere Zeit beobachten konnten. Von akuten Erkrankungen kamen die Pneumonie, die Grippe, Endokarditis, Typhus und Meningitis zur Untersuchung. Von den Fällen chronischer Kreislaufstörung solche, die durch kardiale und renale Affektion bedingt waren. Wir achteten auch besonders darauf, ob wir nicht ebenso wie bei den analogen Erkrankungen des großen Kreislaufes Uebergänge finden können, die von der akuten Gefäßerkrankung zu echten atherosklerotischen Prozessen hinüberleiten, wobei Fälle von primärer Atherosklerose der pulmonal-arteriellen Gefäße der jüngeren Altersstufen ungezwungen ihre Erklärung finden würden, das heißt, daß bei Formen, bei denen jede primäre Druckerhöhung des kleinen Kreislaufes auszuschließen war, sich die primäre Atherosklerose von den früher durchgemachten Infektionskrankheiten ableiten läßt. Wir möchten hier betonen, daß nicht selten in der Anamnese des juvenilen Emphysems und Bronchialasthmas der Beginn der Erkrankung sich auf eine durchgemachte Infektion zurückführen läßt, wobei wir jedoch darauf hinweisen möchten, daß es gewiß auch angeborene Hypoplasien des kleinen Kreislaufes gibt, bei denen sich atherosklerotische Prozesse leichter entwickeln als bei Menschen mit vollwertigem Gefäßsystem.

*) Nach einem am 3. Juni 1921 in der Ges. d. Aerzte gehaltenen Vortrag. (Erscheint ausführlich im W. Arch. f. klin. Med.)

Bemerken möchten wir noch, daß uns Erfahrungen über die Bedeutung der Lues der Pulmonalgefäße sowie über die Einwirkung der Tuberkulose auf diese Gefäße fehlen, eine Lücke, die wir noch auszufüllen bestrebt sein werden.

Die pathologischen Veränderungen an den Lungengefäßen sind ähnlich jenen des großen Kreislaufes. Der Beginn ist hier wie dort eine Auflockerung der Baumittel der mittleren Gefäßhaut, es folgen dann die schon seit unserer früheren Untersuchung bekannten, in der Muskulatur, beziehungsweise im elastischen Gewebe nachweisbaren Veränderungen. Das elastische Gewebe verändert sich zunächst im Sinne einer Streckung der Fasern, später erfolgt ein querer und körniger Zerfall der Elastikafasern. Die Muskelfibrillen erleiden zunächst Kernverlust; die dann später erfolgende herdweise Degeneration der Muskelfasern ist es, wodurch ganz eigenartige, den normalen Bau der Gefäßwand fast vollkommen verwischende Bilder entstehen. Hierauf setzt meist Regeneration von der Umgebung her ein, oder es wird, wie wir es häufig sehen konnten, der bindegewebige Ersatz zur Ausbildung mesarteritischer Narben führen, welche im späteren Lebensalter Anlaß zur Ausbildung echter Atherosklerose werden kann. Das erste Präparat, das wir hier demonstrieren, zeigt das Bild der ödematösen Durchtränkung der mittleren Gefäßhaut analog jenen Veränderungen, die wir an den Arterien des großen Kreislaufes beschrieben haben. Daran schließt sich eines, das Stadium der Auflockerung der Muskelfibrillen durch ein weiteres Fortschreiten der ödematösen Durchtränkung zeigt, wodurch bereits das Gefäß ein von der Norm abweichendes Aussehen bekommen hat. Am nächsten Präparat sieht man die Veränderungen noch weiter ausgedehnt, die Muskelfasern der Media sind zum Teil geschwunden; an ihrer Stelle findet sich eine homogene Substanz, wodurch die Gefäßwand strukturverwischt erscheint. Später treten zum Schwund der Muskelfibrillen noch degenerative Prozesse an den elastischen Fasern hinzu, wodurch dann ein herdförmig ganz homogenes Aussehen der Wand des Gefäßes resultiert. Bei den reparatorischen Vorgängen wird die Struktur der Norm erheblich gesondert. Besonders zeigt sich das am Verlaufe der Muskelfasern. Es kommt zu Bildern, die wir früher als Verwerfung der Muskelfasern bezeichnet haben. Bei starker Vergrößerung ist dieses eigentümliche Verhalten der neugebildeten Muskulatur deutlich zu sehen. Diese Veränderungen, die sich an den Pulmonalgefäßen während akuter Infektionskrankheiten regelmäßig einstellen, — wir verfügen über 60 genau untersuchte Fälle — leiten allmählich zu den chronischen Erkrankungen der Arterien hinüber; als ihren Ausdruck finden wir oft mächtige, herdförmige Wandverdickungen, vollständigen Umbau der Struktur im Sinne von Bindegewebsentwicklung an Stelle der normalen Gewebe. Nicht selten sieht man das Bild der herdförmigen Mediaverkalkung der Pulmonaläste. In anderen Fällen wieder scheint der Endausgang in einer beträchtlichen Verdickung gerade der kleinen Arterien zu bestehen, was wir besonders in jenen Fällen sehen, die klinisch das Bild schwerer Zyanose und Polyzythämie aufwiesen. Die Mediaverkalkung finden wir, häufig beim Emphysem, wie auch Ljundahl beim Emphysem arteriosklerotische Prozesse, allerdings der Intima, anführt, für welchen Prozeß er Druckerhöhungen im kleinen Kreislauf verantwortlich macht. Bei sehr akut verlaufenden Infektionen können die Veränderungen in den Pulmonalgefäßen so hochgradig sein, daß nicht mehr von einer herdförmigen diffusen Erkrankung gesprochen werden kann.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß diese so überaus häufigen und manchmal sehr schweren Veränderungen an den Pulmonalgefäßen für klinische Störungen im kleinen Kreislauf verantwortlich gemacht werden müssen. Jedenfalls haben wir hier zum ersten Male eine etwas gesichertere anatomische Basis, als sie bisher für die Deutung verschiedener Symptome in der Klinik der hier in Rede stehenden bestand. Eines weiteren Studiums bedürfen noch die Erkrankungen der Pulmonalgefäße bei den mehr chronischen Fällen von Kreislaufinsuffizienz sowohl kardialer als auch renaler Genese. Auch hier ist das anatomische Substrat für weitere klinische Untersuchungen bereits gegeben, da sich auch die Arterien des kleinen Kreislaufes in analoger Weise bei derartigen Prozessen verändert finden, wie wir es für jene des großen beschrieben haben. Wir wollten heute nur auf die große Häufigkeit der akuten Erkrankungen der Arterien des kleinen Kreislaufes hingewiesen haben und betonen wollen, daß sie wohl einen für die Klinik des Pulmonalkreislaufes sehr wichtigen Faktor bilden dürften.

Ueber Kardiospasmus.*)

Von Prof. Dr. **J. Pal.**

Mit dem Kardiospasmus, dem Krampf des Mageneinganges, besteht in der Regel eine Speiseröhrenerweiterung. Die gesamte einschlägige Literatur beschäftigt sich mit der Beziehung der beiden Erscheinungen zueinander.

Die Kardia bildet einen ventilartigen Verschluß gegen die rückläufige Bewegung des Mageninhaltes. Beim Brechreiz öffnet sich dieses Ventil, ein Reflex, der auch in den Frühstadien des Kardiospasmus zu funktionieren pflegt. Oesophagus und Kardia haben eine parasympathische und eine sympathische Innervation, deren Ausschaltung die Fortbewegung des Speiseröhreninhaltes nicht aufhebt. Für diese Zwecke besteht ein intramuraler Ganglienapparat und in der Gegend der Serosa der Kardia Ganglienzellen (Openchowski). Die Oeffnung der Kardia wird nach Openchowski durch Vagusreizung ausgelöst, Langley fand im Sympathikus den Oeffner der Kardia. Dieser Widerspruch ist noch nicht aufgeklärt, doch ist er nicht so groß, wie angenommen wird. Auch hier müssen wir eine kinetische und tonische Innervation [1]) unterscheiden. Der kinetische Vorgang ist der grob sichtbare der Kontraktion und Erweiterung, der leicht veränderlich ist, aber auch der tonische, der träge, anhaltend ist, kann auf das Lumen Einfluß nehmen. Der Krampf [2]) setzt sich aus zwei Komponenten zusammen, aus starker Kontraktion und hypertonischer Einstellung. Die tonische Funktion reguliert die kinetische. Kommt es zur Ueberregulierung, dann ist die hypertonische Einstellung gegeben. Diese bedeutet aber nicht Dauerkrampf, sondern ist eine Ruhestellung, wie die des physiologisch schließenden Sphinkter, eine Analogie zum Sperrmuskel der Muschel.

Bildet die Kardia ein Hindernis für das Durchgleiten der Nahrung, so kann die Ursache in folgenden Umständen gelegen sein:

1. Die ursächliche Störung liegt in der Speiseröhrenwand infolge Erkrankung ihres Nervmuskelapparates (Lähmung, Atonie). 2. Die Kardia ist primär durch reflektorische, zentrale oder periphere Reize in Krampfstellung geraten. 3. Insuffizienz der Speiseröhre und Kardiospasmus sind durch Erkrankung des Vagus, also aus einer gemeinsamer Ursache, entstanden (Fr. Kraus).

Bezüglich der Erkrankung des Vagus, die mit dem Nachweis von Degeneration begründet wird, ist Vorsicht geboten, da der Vagus überhaupt häufig degenerierte Fasern aufweist. Daß der Ausfall der parasympathischen oder der sympathischen Innervation den Anlaß zur Funktionsstörung geben kann, ist auch in Erwägung zu ziehen. Der Vagus ist einer Untersuchung leicht zugängig, nicht so der Sympathikus. Ausfall der sympathischen Innervation setzt nach meinen Untersuchungen den Tonus herab und steigert die kinetische Erregbarkeit bei intaktem intramuralen Ganglienapparat.

Das Vorkommen primärer Oesophaguserweiterung wird schon dadurch wahrscheinlich, daß es angeborene Erweiterungen (Vormagen nach Luschka) gibt. Für eine primäre Speiseröhrenerweiterung spricht der Nachweis einer nicht spastischen Kardia.

Unter meinen 15 Fällen habe ich 2 solche zu verzeichnen (Demonstration eines Befundes).

Unter den Formen des eigentlichen oder primären Kardiospasmus ist zu unterscheiden die ganz akute Form von der intermittierenden und der bleibenden. Die akute Form entsteht meist durch einen plötzlichen in der Kardia gesetzten Reiz (mechanisch, thermisch usw.) und geht sehr rasch vorüber. Nur der durch Verletzung der Schleimhaut entstehende hält an. Es gibt Menschen, die auf psychische Erregung mit Kardiospasmus reagieren.

Mitunter verläuft der akute Kardiospasmus unter sehr bedrohlichen Begleiterscheinungen. Es ist dies beim Steckenbleiben eines zu großen und zu hastig geschluckten Bissen gelegentlich der Fall. Es kommt da zu Angstzuständen und mitunter sogar zur Synkope mit Herzstillstand, wahrscheinlich durch Vagusreiz.

Der bleibende Kardiospasmus setzt häufig als intermittierender ein. Nicht selten ist der erste Anlaß eine psychische Erregung. Solche Fälle sind in der Regel reine Neurosen, oft auch von anderweitigen Spasmen begleitet (Pylorospasmus, Bronchospasmus).

Als Aetiologie wird mannigfaches angegeben und gefunden: Mediastinale Drüsentumoren, Bulbärerkrankung, Trauma, Karzinom, Ulcus ventriculi, Infektion (Diphtherie, Influenza), In-

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 9. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

[1]) Ges. d. Aerzte in Wien, 10. Oktober 1919, D. m. W. 1920 Nr. 6.

[2]) W. m. W. 1920 Nr. 1.

ikation (Blei), Stoffwechselkrankheiten, Hormoneinflüsse. Die nfigste Grundlage ist wohl eine funktionelle Neurose.

Es ist in jedem Falle von Wert, der Aetiologie nachzugehen. r Ursprungsreiz kann auch ganz außerhalb des Oesophagus d seiner Nerven liegen. Bei einem 15jährigen Knaben hörte r intermittierende Kardiospasmus nach Operation einer Bauchudhernie auf.

Als eine der Quellen des Kardiospasmus wird Ulcus ventrili angeführt. Heyrovsky fand in mehr als einem Drittel ner Fälle diese Kombination. Doch ist an eine gemeinschafthe Ursache zu denken. F. Mandl verzeichnet unter den unilbaren Ulcera ventriculi 50% Kardiospasmus.

Der echte Kardiospasmus ist eine Dissoziation zwischen hetischer und tonischer Funktion. Ursprünglich sind beide synisch in Aktion. Die Aufhebung der Beschwerden durch Atropin kein Beweis für die rein funktionelle Natur des Leidens.

Die Einteilung des Kardiospasmus kann von verschiedenen sichtspunkten ausgehen. Nach dem Verlauf sind die ganz uten von den intermittierenden und von den bleibenden zu terscheiden. Während die beiden ersten Krampfformen sind, der dauernde Kardiospasmus nicht Dauerkrampf, sondern pertonische Einstellung. Thieding[3]) faßt die hiehergehörigen hluckbeschwerden funktionell als Dysphagie auf und unterheidet im Sinne meiner Ausführungen: 1. eine Dysphagia ermittens spasmodica, 2. eine Dysphagia hypertonica permens, 3. eine Dysphagia atonica, die meist eine sekundäre , aber auch primär vorkommt. Bei dieser Einteilung fehlt Dysphagia spasmodica acuta.

Der echte Kardiospasmus tritt unter den Zeichen des Steckenibens der Nahrung in der Gegend der Kardia in Erscheinung. t Rücksicht auf die Oertlichkeit der Beschwerden kommen rwechslungen mit Stenokardie, auch mit Asthma cardiale gentlich vor. Ein erheblicher Teil der Beschwerden wird durch Schluckmanöver erzeugt, die auch wesentlich zur Erweiterung r Speiseröhre beitragen, die hier im Gegensatz zu den organinen Stenosen sehr rasch und sehr weitgehend sich entwickelt. diese Erweiterung nur einfach eine Folge des Hindernisses d nicht mit einer Erkrankung des Nervmuskelapparates zunmenhängt, das ist noch ungeklärt.

Infolge der Ueberdehnung der Speiseröhre bekommt diese einen S-förmigen Verlauf. Klinisch kommt es dann zu einer drängung der Nachbarorgane mit bedrohlichen Erscheinungen. habe diese namentlich in einem Falle beobachtet und geildert[4]), den Heyrovsky operativ geheilt hat. Die Anfälle ngen nur mit der Nahrungsaufnahme zusammen, werden, wie feststellen konnte, durch Luftschlucken und Absperren dieser ft im Oesophagus erzeugt und machen den Eindruck eines ten mediastinalen Hindernisses.

Für die Diagnose wertvoll war früher nur die Sondenntersuchung, der Nachweis der Stauung der Nahrungsmittel der Speiseröhre, die Atropinwirkung bei relativ gut ausnenden Individuen. Wesentlich gefördert wurde die Diagnostik rch die Röntgenuntersuchung und die Oesophagoskopie.

Differentialdiagnostisch kommt neben dem tiefsitzenden rtikel hauptsächlich Kardiakarzinom in Betracht. Im intertierenden Stadium sind Atropin und Papaverin wirksam, iter nicht. Diätetische Maßnahmen sind nach den Eigenheiten Falles einzurichten. Wo psychische Ursachen nachweisbar d, ist die Behandlung von dieser Seite zu versuchen. Bei stigem Essen sind entsprechende Anordnungen zu treffen. Der nernde Kardiospasmus ist in die Hand des Chirurgen zu en. Medikamentös käme ein tonuslösendes Mittel in Betracht. h ist bisher ein solches nicht bekannt.

Der Status thymico-lymphaticus *)

Von Prof. Dr. Carl Sternberg.

Die Lehre vom Status lymphaticus nahm ihren Ausgang n jenen eigenartigen Fällen von sogenanntem Thymustod kleiner der, bei welchen die Obduktion nur einen großen Thymus, st aber keinerlei pathologische Veränderungen in den Orien nachweisen konnte. Zahlreiche Beobachter erblickten die sache dieser Todesfälle, ebenso wie des sogenannten Asthma nicum Stridor thymicus), in einer von dem großen Thymus sgeübten Druckwirkung, sei es auf die Trachea, sei es auf großen Gefäße, das Herz oder Nerven. Diese Auffassung wurde einerseits durch Befunde an der Leiche wie auch am Lebenden (Heilung des Asthma thymicum durch operative Verkleinerung oder Entfernung des Thymus) gestützt, anderseits aber auch sehr bestritten. Virchow hielt die mechanische Erklärung derartiger Todesfälle für möglich, bezeichnete aber letztere als selten. Voraussetzung für die Beurteilung dieser Frage ist natürlich eine richtige Vorstellung über die normale Größe des Thymus in den verschiedenen Lebensaltern. Diesbezüglich gehen die Anschauungen der verschiedenen Autoren weit auseinander. Bei dem Umstande, als der Thymus durch Krankheiten, Ernährungsstörungen usw. bald und stark in Mitleidenschaft gezogen wird (akzidentelle Involution nach Hammar), kann nicht jede Verkleinerung dieses Organs als physiologische Altersinvolution gedeutet werden. Eingehende Untersuchungen an geeignetem Material, wie sie von mehreren Autoren, so besonders von Hammar, durchgeführt wurden, ergaben, daß der Thymus normalerweise bis zur Pubertät weiterwächst und seine höchste Entwicklung im Alter zwischen 10 und 15 Jahren erreicht. Dann tritt allmählich Rückbildung ein, doch schwindet das Organ niemals vollständig, vielmehr bleibt ein thymischer Fettkörper das ganze Leben hindurch bis in das höchste Greisenalter erhalten. Findet man daher bei Erwachsenen einen großen Thymus, kann weder von einer Persistenz, noch (in der Regel wenigstens) von einer Hyperplasie, sondern nur von einem übernormalen Parenchymgehalt gesprochen werden.

An die Fälle von Thymustod knüpfen nun die Untersuchungen Arnold Paltaufs an. Er konnte keine Anhaltspunkte für die mechanische Theorie des Thymustodes finden, zeigte vielmehr, daß in den einschlägigen Fällen nicht nur ein großer Thymus, sondern gleichzeitig eine Vergrößerung des ganzen lymphatischen Apparates (Tonsillen, Lymphdrüsen, Follikel am Zungengrund und im gesamten Verdauungstrakt, sowie in der Milz) und gewöhnlich auch eine enge Aorta angetroffen werden. Hierin erblickt er einen „allgemein krankhaften Zustand des Körpers", den er in Anlehnung an die Bezeichnung chlorotische Konstitution als lymphatische Konstitution bezeichnet. Der große Thymus ist nach A. Paltauf nur ein Teilsymptom dieser Konstitutionsanomalie, der plötzliche Tod erfolge in solchen Fällen durch Versagen des Herzens, sei also ein Herztod.

In der Folge wurden auch gewisse plötzliche Todesfälle Erwachsener in gleicher Weise erklärt, zum Beispiel der Tod gleich im Beginn einer Narkose oder plötzliche Todesfälle im Bade oder infolge von psychischen Erregungen oder bei Reflexauslösung von verschiedenen Organen aus, usw. Nach Kolisko erfolgen in diesen Fällen Herz- und Atmungslähmung gleichzeitig, so daß die Todesursache in einer Störung in der Medulla oblongata gelegen sein dürfte.

Der Status thymico-lymphaticus erlangte eine immer größere Bedeutung, und man bemühte sich daher, die klinischen Merkmale desselben festzulegen. Oft handelt es sich um jugendliche, sehr kräftige Individuen, in einzelnen Fällen ergeben sich aber Besonderheiten im äußeren Habitus, worauf schon A. Paltauf hingewiesen hat. Von mehreren Beobachtern, so namentlich auch von Nenssser, wurde auf gewisse Anomalien der Behaarung aufmerksam gemacht, wie überhaupt die äußeren Geschlechtsmerkmale nicht selten teilweise heterosexuellen Charakter darbieten sollen. Im Leichenbefund fällt vor allem die mächtige Entwicklung mehr minder des gesamten lymphatischen Apparates auf, daneben bestehen oft verschiedene Anomalien in den einzelnen Organen, zum Beispiel abnorme Lappung der Lungen, ungewöhnliche Länge des Darmes, besonders des Wurmfortsatzes, Hufeisenniere usw. Daß häufig die Aorta auffallend eng ist, wurde schon hervorgehoben. Kolisko fand oft eine diffuse Trübung des Endokards im linken Ventrikel und bezog diese Veränderung auf abnorme Dilatationsvorgänge des Herzens, beziehungsweise auf abnorme Druckverhältnisse. Bemerkenswert ist ferner eine Hypoplasie der Nebennieren, die in erster Linie das chromaffine Gewebe betrifft. (Wiesel.)

Die histologische Untersuchung des lymphatischen Apparates ergibt im wesentlichen eine Hyperplasie. Bartel und seine Mitarbeiter betonten, daß die hyperplastische Wucherung des lymphatischen Gewebes vorwiegend in die erste Wachstumsperiode falle, daß aber auch zu dieser Zeit schon Unregelmäßigkeiten im bindegewebigen Stützgerüst zu erkennen sind. In der zweiten Wachstumsperiode (jenseits der Pubertät) findet man oft stark ausgeprägte Atrophie des lymphatischen Parenchyms bei irregulärer Anordnung des beträchtlich vermehrten Bindegewebes. Bartel unterscheidet daher ein hypertrophisches (hyperplastisches) und atrophisches Stadium des Lymphatismus und sieht in dieser Anomalie ein Teilsymptom einer mehr minder allgemeinen hypoplastischen Konstitution.

[3]) Bruns Beitr. 121. (Literatur.)
[4]) W. kl. W. 1912 Nr. 8.
*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungsses der Wiener med. Fakultät am 6. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

So wurde die Lehre vom Status lymphaticus immer mehr erweitert. Wurde diese Anomalie ursprünglich nur zur Erklärung gewisser plötzlicher Todesfälle herangezogen, so wurde sie später mit den allerverschiedensten pathologischen Prozessen in Beziehung gebracht, zum Beispiel Hirntumoren, Akromegalie, Osteomalazie, Kyphoskoliose, Ileus ventriculi, Leukämie, Myasthenie und so weiter. Ganz besonders wurde das Zusammentreffen von Status lymphaticus mit Morbus Basedow und Morbus Addison betont. Der Status lymphaticus sollte ferner auch bei Selbstmördern eine Rolle spielen, wird er doch bei der größten Zahl jugendlicher Selbstmörder angetroffen. Bezüglich aller einschlägigen Fragen sei auf das ausgezeichnete Referat Wiesels in Lubarsch-Ostertags Ergebnissen verwiesen.)

Frühzeitig wurden aber auch manche Bedenken gegen die Bedeutung des Status lymphaticus geäußert. Wenn plötzliche Todesfälle tatsächlich auf diese Anomalie zu beziehen waren, so mußte es auffallen, daß dieselben Personen, die später gelegentlich eines Bades oder einer Narkose verstarben, oft schon früher denselben Einwirkungen ausgesetzt waren, ohne hiebei trotz ihrer besonderen Konstitution Schaden genommen zu haben. Auch überzeugte man sich immer mehr davon, daß die Ausbildung des lymphatischen Apparates im Kindesalter sehr beträchtlichen Schwankungen unterliegt, so daß es unbegründet erscheinen mußte, bei stärkerer Entwicklung des lymphatischen Gewebes von einem Status lymphaticus zu sprechen. Namentlich Max Richter hat wiederholt und immer entschiedener seine Bedenken gegen die Existenz dieser Konstitutionsanomalie zum Ausdruck gebracht und dieselbe später vollständig abgelehnt. Kolisko betonte gleichfalls, daß Vergrößerungen des lymphatischen Apparates im Kindesalter zum Beispiel als Folge von entzündlichen Prozessen, namentlich aber bei Rachitis) häufig vorkommen, ohne daß die Kinder lymphatisch genannt werden dürfen. Er hebt ebenso wie Richter nachdrücklich hervor, daß bei plötzlichen Todesfällen kleiner Kinder stets eine befriedigende Todesursache zu finden sei (zum Beispiel Bronchitis, Enteritis), ohne daß ein Status lymphaticus zu Hilfe genommen werden müsse. Man solle daher bei Kindern mit der Annahme einer lymphatischen Konstitution sehr vorsichtig sein und könne derselben keinesfalls vor vollendetem sechsten Lebensjahr eine Rolle zuerkennen.

Als ein wesentlicher Fortschritt muß der von verschiedenen Autoren (Hedinger, Wiesel, Ceelen) gemachte Versuch gewertet werden, zwischen einem Status thymicus, thymicolymphaticus und lymphaticus scharf zu unterscheiden. Namentlich gegen letzteren wurden immer mehr Bedenken geäußert (Hart, Lubarsch, Ceelen); es erschien immer fraglicher, ob der so viel mißbrauchte Lymphatismus überhaupt eine Konstitutionsanomalie und nicht vielmehr einen erworbenen, unter dem Einfluß verschiedenartiger Schädlichkeiten entstandenen Zustand darstellt. Autoren, die über große Erfahrung auf diesem Gebiete verfügen, betonen, daß bei Neugeborenen ein Status lymphaticus niemals anzutreffen sei, daß also diese angebliche Konstitutionsanomalie im Gegensatz zum Status thymicus niemals angeboren sei.

Von größter Wichtigkeit für die Auffassung der lymphatischen Konstitution sind nun die Erfahrungen, die pathologisch-anatomisch im Weltkrieg gesammelt wurden. Mehrere Autoren berichten, daß sie bei Obduktionen von Kriegerleichen häufig einen Status lymphaticus gefunden haben. Nach den Befunden von Borst und Groll, die sich auf über 2000 im Felde gemachte Obduktionen beziehen, bestand eine lymphatische Hyperplasie bei 56% aller Kriegsteilnehmer, bei jenen im Alter von 19 und 20 Jahren sogar in 86%! Diese auffallende Zahl verlangt eine Erklärung. Hatte man früher bei jüngeren Personen, die eines gewaltsamen Todes starben, einen Status lymphaticus getroffen, so konnte man an ein zufälliges Zusammentreffen denken. Fand man in der überwiegenden Mehrzahl aller jugendlichen Selbstmörder einen Status lymphaticus, so erblickte man in ihm die Ursache einer psychischen Minderwertigkeit oder geringeren Widerstandsfähigkeit usw. Alle diese Erklärungsversuche müssen aber versagen, wenn die größte Zahl aller jugendlichen Personen, die durch Einwirkung von Kriegswaffen plötzlich aus voller Gesundheit verstarben, bei der Obduktion einen Status lymphaticus darbietet. Dieser Befund läßt nur die eine Deutung zu, daß eben bei jugendlichen Personen normalerweise der lymphatische Apparat stark entwickelt ist und daß in solchen Fällen bisher irrtümlich von einem Status lymphaticus gesprochen wurde, da man den Normalzustand nicht kannte. Das lymphatische Gewebe bildet sich offenbar mit zunehmendem Alter, unter dem Einfluß von Krankheiten, Ernährungsstörungen usw. rasch zurück. Wir finden daher die Lymphdrüsen bei der Obduktion von Personen, die in den Krankenanstalten sterben, in der Regel klein und gelangen so zu einer falschen Vorstellung über den Normalzustand. Umgekehrt bedarf es bei dieser Betrachtungsweise keiner besonderen Erklärung, daß bei jugendlichen Selbstmördern, beziehungsweise bei jugendlichen, plötzlich verstorbenen Personen, ein stark entwickelter lymphatischer Apparat vorgefunden wird — es liegt eben der Normalzustand vor.

Diese Erkenntnisse, die sich aus den Untersuchungen von Borst und Groll wohl unwiderleglich ergeben, zwingen zu einer gründlichen Revision der Lehre vom Lymphatismus, der lymphatischen Konstitution usw. Es hieße aber, das Kind mit dem Bade ausschütten, wollte man nunmehr den Status thymico-lymphaticus Arnold Paltaufs bereits ganz über Bord werfen. Auch im Lichte der neueren Erkenntnis scheint, soweit wir wenigstens derzeit zu beurteilen vermögen, die Tatsache zu Recht zu bestehen, daß bei einzelnen Individuen auch noch im vorgeschrittenen Alter und trotz allfälliger Erkrankungen, ein ungewöhnlich großer, parenchymreicher Thymus und eine auffallend mächtige Entwicklung und insbesondere auch eine ganz ungewöhnliche Ausbreitung des lymphatischen Gewebes vorgefunden werden und daß in solchen Fällen gleichzeitig auch andere Anomalien, namentlich Hypoplasie des Gefäßsystems, bestehen. In solchen Fällen scheint — wenigstens nach dem heutigen Stande unseres Wissens — tatsächlich eine Konstitutionsanomalie vorzuliegen, in solchen Fällen dürfte wohl die Berechtigung bestehen, von einem Status thymico-lymphaticus zu sprechen. Sicherlich sind aber solche Fälle selten und haben nichts mit dem zu tun, was heute gemeinhin und kritiklos als Lymphatismus bezeichnet wird.

Ob diese Anomalie plötzliche Todesfälle zu erklären vermag, ist eine andere Frage. Kolisko, dessen Ansicht in Anbetracht seiner immensen Erfahrung entscheidende Bedeutung zukommt, sagt: „Es bleibt unserer Ansicht bei den Fällen mit in jeder Hinsicht negativem Obduktionsbefund noch dahingestellt, ob nicht bloß die Unvollkommenheit unserer Untersuchungsmethoden an dem negativen Resultat der Untersuchung Schuld trägt."

Aus dem dermatologischen Ambulatorium des Rothschild-Spitales und aus dem Neurologischen Universitäts-Institut in Wien.

Die anatomischen Grundlagen der Liquorbefunde im Frühstadium der Lues*)

Von H. Königstein und E. A. Spiegel.

Die Zerebrospinalflüssigkeit weist im Frühstadium der Lues, auch bei fehlenden klinischen Nervenveränderungen, positive Befunde auf, die denen bei zerebrospinaler Lues und Paralyse ähnlich oder gleichwertig sind. Diese Tatsache wird nicht mehr bestritten. Fraglich hingegen ist die Bewertung dieser pathologischen Befunde für die Prognose und Therapie des einzelnen Falles. Beweisen die positiven Befunde einen akuten, vielleicht fortschreitenden Prozeß oder sind sie Reste nach bereits weit fortgeschrittener Abheilung? Auf ebenso große Schwierigkeiten stößt die Einschätzung der einzelnen üblichen Reaktionen in der Zerebrospinalflüssigkeit. Welcher von diesen Reaktionen kommt die größte Bedeutung zu? Ebenso ungeklärt ist die Abhängigkeit der einzelnen Reaktionen voneinander. Die klinische Beobachtung kann die hier aufgeworfenen Fragen erst in einem späteren Zeitraum beantworten. Jedenfalls sind systematische Untersuchungen, bei denen die Liquorbefunde mit den gleichzeitig bestehenden pathologisch-anatomischen Veränderungen des Zentralnervensystems verglichen werden, notwendig. Fälle mit klinisch nachweisbaren Nervenveränderungen fallen nicht in den Rahmen dieser Untersuchung.

Ueber das Rückenmark eines Mannes, der im sechsten Monat nach der Infektion starb und bei dem ein positiver Liquorbefund bei negativem klinischen Befund erhoben wurde, haben wir 1919 Mitteilung gemacht. Einen weiteren Fall haben Delbanko und Jakob untersucht. Wohlwill studierte eingehend die Veränderungen am Zentralnervensystem kongenital luetischer Säuglinge, ohne jedoch die Liquorbefunde systematisch heranzuziehen.

Unser Material (31 Fälle, 4 Erwachsene mit akquirierter Lues und 26 Säuglinge mit kongenitaler Lues, 1 Fötus) bezieht sich zum größten Teil auf angeborene Lues, da systematische Untersuchungen im Frühstadium der Lues bei Erwachsenen kaum durchführbar sind.[1])

*) Auszug aus einer Arbeit, die für den Deutschen Dermatologen-Kongreß in Hamburg bestimmt war.

[1]) Das Material verdanken wir zum großen Teil dem Karolinen-Kinderspital (Prof. Knöpfelmacher), über die Liquorbefunde be-

Unsere Resultate sind folgende: Bei positivem Liquorbefund fanden wir stets Veränderungen am Zentralnervensystem, wenn auch nur eine Reaktion positiv war, vor allem in den Meningen. Immer war das Rückenmark in stärkerem oder geringerem Grade mitbeteiligt.

Bei negativem Liquorbefund war in unserem Material das Rückenmark stets normal, doch fanden sich in einem Fall über dem Kleinhirn, in einem anderen Fall über dem Großhirn meningeale Infiltrationen.

Bei Kindern fällt die Wassermannsche Reaktion häufiger als bei Erwachsenen bei fehlender oder spärlicher Pleozytose im Liquor positiv aus.[2]) Für den auffallenden Mangel der Zellvermehrung in dieser Fällen könnte in einem Teil der Fälle die Neigung der meningealen Entzündung zur raschen Bindegewebsbildung als Erklärung herangezogen werden.

Der gleiche pathologisch-anatomische Prozeß kann im Liquor durch einen komplett positiven Befund oder bloß durch den positiven Ausfall der Reaktion nach Nonne-Apelt angezeigt werden.

Die Rückkehr einer anfangs stark vermehrten Zellzahl zur Norm im Verlauf der Therapie beweist nichts für die anatomische Ausheilung, da solche Fälle noch deutliche Infiltrationen in den Meningen aufweisen können.

Die Befunde im Zentralnervensystem im Säuglingsalter, dem die meisten der von uns untersuchten Kinder angehörten, unterscheiden sich sowohl von denen bei Erwachsenen, wie von denen tofgeborener luetischer Föten. Mit luetischen Föten haben sich hauptsächlich Ranke und Toyofuku beschäftigt. Gegenüber den schweren Veränderungen, welche die genannten Autoren feststellen, erscheint der Prozeß im Säuglingsalter wesentlich geringfügiger, wie wir in Uebereinstimmung mit Wohlwill feststellen. Der Prozeß ist in unseren Fällen hauptsächlich ein meningealer, es besteht eine Infiltration des Subarachnoidealraums mit kleinen und größeren Rundzellen, die alle Uebergangsformen zu den Endothelzellen der Arachnoidealbalken einerseits, zu Fibroblasten andererseits aufweisen. In einem Teil der Fälle ist die Infiltratbildung fast ganz von einer Bindegewebswucherung ersetzt. Nur ausnahmsweise ist ein perivaskuläres Infiltrat im Parenchym selbst anzutreffen. Dieses ist bis auf leichte Tigroidauflösungen, stellenweise Randständigkeit des Kernes an den Ganglienzellen, Veränderungen, die durch die unmittelbare Todesursache (Kachexie, septische Infektion von Hautabszessen) genügend erklärt werden, nicht affiziert. Eine gewisse Beachtung scheinen Anomalien der Furchenbildung zu verdienen, die besonders im Okzipitallappen auffielen und Uebergänge zu den Typen des Affengehirns darzubieten scheinen. Doch kann die Bedeutung dieser Anomalien erst bei ausführlicherer Beschreibung und Vergleichung mit der Variationsbreite des Säuglingsgehirns gewürdigt werden. Ebenso soll an dieser Stelle der Befund von Stäbchenzellen, welche bekanntlich vor allem bei der Paralyse vorkommen, nur erwähnt werden.

Aus der nervendiagnostischen Station des Prof. S. Erben in Wien.

Ueber die Diagnose der Ischias auf Grund der Proben nach Lasègue, Feuerstein und Bonnet.

Anatomische Untersuchungen der Spannungsverhältnisse in den Nervenwurzeln.

Von Dr. **Franz Deutsch**, Nervenarzt.

Wiederholt fiel es beim Lasègueschen Dehnungsversuch auf, daß das Resultat bei demselben Patienten wesentlich verschieden ausfällt, wenn man das Bein in der Hüfte ad- oder abduziert oder rotiert. Die Schwankungen im Ergebnis des Lasègue beschränken sich dabei nicht immer bloß auf verschiedene Intensität des hervorgerufenen Schmerzes, sondern sie können sogar zwischen positivem und negativem Ausfall des Dehnungsversuches variieren. Dadurch drängte sich die Frage auf, ob nicht durch Modifikationen des Lasègue eine feinere Diagnose der Ischias möglich wird.

Zur Lösung der Frage wurden eine Reihe Versuche an der Leiche ausgeführt. Herrn Assistenten Dr. Spitzer, der es ermöglichte, daß diese Versuche im Anatomischen Institut des Herrn Prof. Tandler ausgeführt werden konnten, sei an dieser Stelle für seine lehrreiche Anleitung und Unterstützung innig gedankt.

Nachdem auf einer Seite die Ischiadikuswurzeln freigelegt worden waren, ohne dabei in der Umgebung mehr als unbedingt notwendig war, zu verändern, wurden Bewegungen im Hüftgelenk ausgeführt und dabei die jeweilige Spannung der Wurzeln durch Tasten geprüft. Das Kniegelenk wurde durch einen starren Verband in Streckstellung fixiert, damit nicht durch Veränderungen des Winkels im Knie die Wurzeln beeinflußt werden. Zuerst wurden Ab- und Adduktion, dann Außen- und Innenrotation des Beines bei gestrecktem Hüftgelenk ausgeführt. Das Ergebnis war folgendes: Durch Adduktion des Beines, insbesondere wenn sie über die Mittellinie des Körpers hinausgeht, werden die Wurzeln gezerrt, und zwar am stärksten die unteren Sakralwurzeln (zugleich mit dem Musculus piriformis); die weiter oben austretenden immer geringer und schließlich die beiden Lendenwurzeln am schwächsten. Abduktion des Beines läßt die Wurzeln erschlaffen, und zwar die untersten am stärksten, so daß sie Exkursionen von 1 bis 2 cm nach allen Richtungen gestatten, ohne angespannt zu werden. Der Musculus piriformis wird dabei zwischen Kreuzbein und Trochanter geklemmt, und quillt den Nerv tragend empor. Bei den höher oben entspringenden Wurzeln wird die Erschlaffung immer geringer. Rotation des Beines nach innen zerrt die Wurzeln, und zwar in ganz analoger Weise wie die Adduktion die untersten am stärksten, Außenrotation läßt sie in ähnlicher Weise wie die Abduktion erschlaffen. Die Rotation ändert aber die Spannung der Wurzel viel stärker als Ab- und Adduktion, so daß zum Beispiel die durch Abduktion bewirkte Erschlaffung durch nachfolgende Innenrotation nicht nur wieder aufgehoben, sondern sogar in eine Zerrung der Wurzel übergeführt werden kann. Gleichzeitige Abduktion und Außenrotation einerseits, Adduktion und Innenrotation andererseits summieren natürlich ihre Wirkung, diese im Sinne einer Zerrung, jene im Sinne einer Erschlaffung.

Alle vier bisher ausgeführten Hüftgelenksbewegungen wirken nicht ganz gleichmäßig auf alle Ischiadikuswurzeln, sondern auf die unteren Sakralwurzeln am stärksten. Der Grund dafür ist wohl in der verschiedenen Verlaufsrichtung der Wurzeln zu suchen. Durch die beschriebenen Beinbewegungen wird Zug oder Erschlaffung im wesentlichen in einer zur Körperachse senkrechten Richtung ausgeübt. Bei den unteren Sakralwurzeln fällt nun Verlauf und Zugrichtung nahezu zusammen, daher wirkt fast der ganze ausgeübte Zug im Sinne einer Verlängerung. Je höher oben aber die Ischiadikuswurzeln entspringen, desto mehr nähert sich ihre Verlaufsrichtung der Körperachse, kreuzt sich also mit der Zugrichtung. Denn sie immer schräger treffenden Zug können die obersten Wurzeln wenigstens teilweise dadurch ausweichen, daß sie sich vorerst aus ihrer Verlaufsrichtung in die Zugrichtung hinüberdrängen lassen, bevor sie angespannt werden.

Durch das Ergebnis dieser Versuche werden einige bei Ischias gefundene Symptome erklärt. Vor allem die bekannte Haltung des erkrankten Beines, Außenrotation plus Abduktion, ein wirksamer Schutz gegen schmerzhafte Zerrung. Ferner das Symptom von Feuerstein: Schmerz im erkrankten Ischiadikus des ruhenden Standbeines, wenn das andere gesunde Bein bei gestrecktem Knie kräftig bis zur Horizontalen vorgeschwungen wird. Das Vorschwingen des Beines gibt auch dem Becken eine kleine Drehbewegung, es reißt die gleiche Beckenhälfte mit nach vorne, wodurch eine Innenrotation im Hüftgelenk der kranken Seite entsteht. Durch die ermittelten Spannungsverhältnisse der Wurzeln werden auch die bisher unklaren Verhältnisse bei der Probe nach Bonnet verständlich. Adduktion des kranken Beines erzeugt Schmerz. Die Proben von Feuerstein und Bonnet sind im Grunde genommen nur Variationen der Prüfung auf Dehnungsempfindlichkeit. Aehnliche weitere Variationen ergeben sich auf Grund meiner Untersuchungsergebnisse. So schlage ich vor, das kranke Bein passiv nach innen zu rotieren; ist der Nerv krank, so muß diese Manipulation Schmerz hervorrufen. Ferner schlage ich vor, beim Stehen auf dem kranken Bein das gesunde so kräftig an dem Standbein vorne vorbeiseitschwingen zu lassen (Adduktion), daß eine deutliche Beckensenkung nach der gesunden Seite zu stattfindet. Dadurch wird das kranke Bein adduziert und Schmerz erzeugt. Es tritt bei dieser Probe, ebenso wie bei Feuerstein, das verblüffende Phänomen auf, daß durch Bewegung des gesunden Beines Schmerz im ruhenden kranken produziert wird.

Nun wurde der Einfluß erzeugter Skoliosen auf die Spannung der Ischiadikuswurzeln geprüft. Eine homologe Skoliose bringt die oberste Wurzel merklich zur Erschlaffung. Dadurch findet das Auftreten homologer Skoliosen als Schutzmaßnahme gegen Zerrung dieser Wurzel ihre Erklärung. Allerdings bringt diese Skoliose eine kompensatorische Beckensenkung nach der ge-

---

richtet aus dem gleichen Spitale Dr. Tetzner in einer größeren Arbeit. — Ferner sind wir dem Herrn Hofrat Pal, Professor Chvostek, Primarius Moser, Professor Wiesner und Prosektor Lampl zu Dank verpflichtet.

[2]) Siehe Tetzner.

sunden Seite hervor, also eine Dehnung der Sakralwurzel der kranken Seite wegen Beinadduktion. Vielleicht tritt sie daher nur dann auf, wenn vorwiegend die oberste Wurzel erkrankt ist. Eine heterologe Skoliose dagegen spannt die oberste Wurzel leicht an, so daß ihr Auftreten bei manchen Formen der Wurzelischias vom Standpunkte der Entspannung unverständlich ist. Wahrscheinlich dient sie in solchen Fällen dem Zweck einer Erweiterung der zwei letzten Zwischenwirbellöcher der kranken Seite, um die dort austretenden Wurzeln vor Druck zu schützen (Nikoladoni, Erben). Es wäre wohl auch denkbar, daß manche heterologe Skoliose nur kompensatorisch nach einer Beckensenkung auf der kranken Seite entstanden ist. Eine solche Beckensenkung gestattet nämlich das Gehen mit abduziertem kranken Bein, also Entspannung der Sakralwurzel. Sicher sind einzelne der bei Ischiaskranken auftretenden Skoliosen sekundäre Erscheinungen; dafür spricht die Tatsache, daß man manchmal die Skoliose, ohne Schmerz auszulösen, vollkommen ausgleichen, ja überkompensieren kann, wenn der Patient das kranke Bein weit abduziert und außenrotiert hält, oder wenn es im Knie abgebogen ist.

Auch mit Streck- und Beugebewegungen im Hüftgelenk experimentierte ich. Ueberstreckung des Gelenkes ändert die Spannung der tschiadikuswurzeln nur unwesentlich im Sinne einer Erschlaffung. Dagegen ruft die Hüftbeugung, vorerst in der Symmetrieebene durchgeführt (also der gebräuchliche Lasèguesche Dehnungsversuch) die stärkste bisher erzielte Anspannung der Wurzel hervor. Bei extremster Hüftbeugung fühlen sich besonders die beiden von den Lendenwirbeln herabziehenden Wurzeln knochenhart an. Hat man vor dem Versuch einen Finger zwischen Kreuzbein und diesen beiden Wurzeln eingeklemmt, so wird durch die Hüftbeugung eine unerträglich schmerzhafte Quetschung des Fingers erzeugt. Nimmt man den Druckschmerz als Maß und ersetzt man die Nerven durch gleichdicke Schnüre, so muß man an diese ein Gewicht von 3·5 bis 4 kg anhängen, um den gleichen Effekt zu erzielen.

Da jetzt der Zug auf die Nervenwurzel hauptsächlich in der Richtung der Körperachse erfolgt, ist es verständlich, daß entsprechend der verschiedenen Verlaufsrichtung die untersten Sakralwurzeln relativ am wenigsten gezerrt werden.

Führt man bei maximaler Hüftbeugung eine Abduktion und Außenrotation des Beines aus, so subtrahiert sich die dadurch erzielte Erschlaffung vom vorhandenen Zug; am deutlichsten tastbar bei den unteren Wurzeln. Adduktion des Beines über die Mittellinie und Innenrotation addieren ihren Zug natürlich zu dem vorhandenen und spannen besonders die unteren Wurzeln merklich stärker an. Dieser Befund erklärt die Tatsache, daß der Lasègue immer weniger Schmerz auslöst, je mehr man das untersuchte Bein dabei abduziert.

Zum Abschluß der Versuchsreihe wurde auch der Einfluß der Kniebewegung auf die Nervenwurzeln studiert. Der Streckverband wurde entfernt und alle Hüftgelenksbewegungen bei verschiedenem Kniewinkel wiederholt. Es zeigte sich, daß schon bei ganz geringfügiger Kniebeugung die Nervenwurzeln merkbar erschlaffen, und zwar ziemlich gleichmäßig. Schon bei rechtwinklig abgebogenem Kniegelenk kann man auch durch extremste Hüftbewegungen keine Wurzelgruppe des Ischiadikus mehr nennenswert zerren. Auch dieser Befund stimmt mit der klinischen Erfahrung überein. Für die Praxis läßt sich das Ergebnis der beschriebenen Versuche folgendermaßen verwerten: 1. Die gebräuchliche Art des Lasègue-Versuches erzielt noch nicht die schärfste Beanspruchung der Wurzel auf Zug. Der Versuch darf erst dann als negativ bezeichnet werden, wenn bei maximalster Hüftbeugung (und gestrecktem Knie) plus Adduktion des Beines über die Symmetrieebene hinaus plus Innenrotation des Beines kein Schmerz auftritt. 2. Es ist möglich, eine Differentialdiagnose zwischen der Erkrankung aller Wurzeln oder der oberen oder unteren allein zu stellen. Wird der Lasègue bei Abduktion des Beines nahezu negativ, sind Adduktion und Innenrotation auffallend schmerzhaft, so spricht das für eine in den Sakralwurzeln lokalisierte Erkrankung. Werden dagegen Adduktion und Innenrotation bei gestreckter Hüfte schmerzlos ertragen, trotzdem der Lasègue positiv ist, muß man eine isolierte Erkrankung der Lendenwurzeln des Ischiadikus annehmen. 3. Glaubt man den Angaben eines Patienten über Schmerz beim Lasègue mißtrauen zu dürfen, so kann man sich folgendermaßen orientieren: Man führt die Kniestreckung, nachdem die Hüfte maximal gebeugt wurde, langsam durch und achtet genau, bei welchem Kniewinkel der erste Dehnungsschmerz auftritt. Bei adduziertem und innenrotiertem Bein muß dieser Winkel kleiner sein, als bei abduziertem und nach außenrotiertem.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 13.

Zur Fleckfieberätiologie. Von E. Friedberger und F. Schiff. Experimentelle Beweisführung für die Identität des Fleckfiebervirus mit der O-Form des Bazillus X$_{19}$.

Morphologische Studien an Bakterien. Von Philalethes Kuhn.

Sochanskis Verfahren zur Unterscheidung von Exsudaten und Transsudaten. Von R. Bech Larsen und K. Secher. Titration mit 1%igem Phenolphthalein und n/10 NaOH.

Zur Indikationsstellung der Operation des Pylorospasmus. Von L. Langstein. Operation nur bei schweren Fällen, in welchen sich das Erbrechen frühzeitig steigert und das Krankheitsbild schnell sich entwickelt; wenn durch fortgesetzte Wägungen nachgewiesen werden kann, daß durch zwei Tage hindurch das Erbrochene zwei Drittel der Nahrungsmenge ausmacht; wenn familiäres Auftreten nachgewiesen werden kann.

Knollenblätterschwammvergiftungen. Von Robert Hanser. Neun Fälle.

Totalnekrose eines Myoms unter dem klinischen Bilde der vorzeitigen Plazentarlösung. Von W. Jonas. Schwierige Differentialdiagnose.

Juristische und organisatorische Schwierigkeiten bei der Ausführung der Steinachschen Transplantation. Von Arthur Weil. Schwierigkeit der Beschaffung geeigneter Materials. Juristische Bedenken über die Gesetzmäßigkeit der Operation an Gesunden behufs Gewinnung von Hoden. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 19.

Die erreichbaren Ziele der spezifischen Tuberkulosetherapie. Von Prof. Dr. H. Selter. (Hyg. Univ.-Inst. in Königsberg.)

Tuberkulose-Studien. V. Zur Pathogenität der säurefesten Bakterien, im besonderen der Passagestämme säurefester Bazillen (nach Untersuchung am Auge). Von Prof. Dr. Jos. Igersheimer und Dr. Hans Schloßberger. (Staatl. Inst. für exper. Ther. und Georg Speyer-Haus in Frankfurt a. M. — Geh.-Rat Kolle — und Univ.-Augenklinik in Göttingen. — Geh.-Rat E. v. Hippel.)

Weitere Untersuchungen über einige den Tuberkelbazillen verwandte säurefeste Saprophyten. Von Dr. Berno Lange. (Hyg. Univ.-Inst. in Berlin. — Geh.-Rat Flügge.)

Ueber Infektion durch Hustentröpfchen von Phthisikern. Von Stabsarzt Dr. E. Hippke. (Hyg. Univ.-Inst. in Berlin. — Geh.-Rat Flügge.)

Ueber Tuberkelbazillenabbau bei skrophulöser Konstitution. Von H. Jastrowitz. (Univ.-Poliklinik in Halle. — Prof. Straub.)

Diagnostische kutane und subkutane Tuberkulinreaktion bei sog. chirurgischer Tuberkulose. Von Dr. E. Rücher. (Norden-Hospital „Nordheim-Stiftung" bei Cuxhaven. — Prof. Wirting.)

Ueber die Verbreitung der okkulten Tuberkulose unter den Kindern in Dortmund. Von Doktor Sander. (Kinderklinik der staatl. Krankenanstalten und Säuglingsheim in Dortmund. — Prof. Engel.)

Gründe für hin und wieder beobachtetes scheinbares Ausbleiben von Heilerfolgen des Friedmannschen Mittels. Von Dr. F. F. Friedmann. (Friedmannsches Tuberkulose-Inst. in Berlin.)

Heilung einer mit dem Friedmannschen Mittel erfolglos behandelter Tuberculosis cutis verrucosa durch Diathermie. Von San.-Rat Dr. G. Poelchen in Charlottenburg. Vorstehende Aufsätze bilden eine Reihe sehr lesenswerter Berichte über Tuberkulosestudien.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften. Von Prof. Dr. Julius Schaxel, Vorstand der Anstalt für exper. Biologie der Univ. in Jena.

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. X. a) Akute enterale Störungen. b) Therapie. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 18.

Versuch einer konservativen Behandlung des peptischen Jejunalgeschwürs. Von Prof. Dr. G.

Singer, Primararzt. (I. med. Abt. der Krankenanstalt Rudolf Stiftung, Wien.) Neben entsprechender Diät und Ruhe Rechtslagerung des Kranken während und nach der Nahrungsaufnahme.

Ueber die sogenannte „akute und subakute gelbe Leberatrophie". Von Prof. Dr. Karl Hart, Berlin-Schöneberg. Wird fortgesetzt.

Einzeitige intravenöse Jod-Salvarsanbehandlung der Lues. Von Dr. Leo Duh. (Deutsche derm. Klinik in Prag. Prof. Kreibich.) Das Neosalvarsan wird in einer Jod-Jodnatriumlösung aufgelöst.

Weitere Beobachtungen über das Scharlach-Auslöschphänomen. Von H. Meyer-Estorf. (Inn. Abt. des städt. Krankenh. Charlottenburg-Westend. Dr. Werner Schultz.) Für eine manfechtbare Erklärung des Auslöschphänomens sind noch weitere Feststellungen erforderlich.

Lumbalpunktion und Luesdiagnose. Von Oberarzt Dr. Fehsenfeld, Neu-Buppin. Eine Reaktion, die allen Ansprüchen genügt, gibt es nicht. Man ist daher genötigt, in einer Reihe von Fällen mehrere Methoden nebeneinander auszuführen. Dabei kommen als für Lues charakteristische Reaktionen in Betracht: die Gold-Reaktion nach Lange, die Sachs-Georgi-Reaktion und die Wassermann-Reaktion.

Die Behandlung der Zuckerharnruhr. Von Dr. Hermann Schmidt, Oberarzt. (Kuranstalt in Ahrweiler Abt. Westsanatorium.) Die Behandlung geschieht nach folgenden Grundsätzen: 1. Wegfall der Leberernährung; 2. Reduktion der Eiweißzufuhr, zumal von animalem Eiweiß; 3. kurgemäße Anwendung von Kohlehydraten.

Ueber einen bemerkenswerten Fall von Abortivheilung multipler Primäraffekte mit Reinfektion. Von Dr. L. Isacson. (Dr. Fischels Poliklinik für Hautkrankheiten.) Der Patient akquirierte im Zeitraum von zwei Monaten zweimal eine Lues. Beide Male glatte Heilung durch Silbersalvarsan.

Der quantitative Nachweis der Abwehrfermente mittels der interferometrischen Methode. Von Paul Hirsch. (Pharmakol. Inst. in Jena.) Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Zeitschrift für Kinderheilkunde. Bd. 28, H. 5/6.

Beiträge zur Frage des Hospitalismus und der Rolle der individuellen Pflege für das Gedeihen im Säuglingsalter. Von E. Steinert. (Deutsche Kinderklinik Prag.) Die schädlichen Wirkungen des Spitalsaufenthaltes machen sich erst nach längerer Dauer (drei bis vier Monate) geltend. Mangel an frischer Luft, Unruhe und schlechter Schlaf, Fehlen von geistiger Anregungen sind die Hauptschädlichkeiten.

Ernährungszustand und Infektion. Von E. Wertheimer und E. Wolff. (Waisenhaus Berlin.) Die Anfälligkeit des jungen Säuglings ist eine Funktion seiner angeborenen passiven Immunität, die Resistenz eine Funktion der aktiven Schutzkörperbildung.

Zur Klinik der manifesten Tetanie im Säuglingsalter. Von E. Nassau. (Waisenhaus Berlin.) Verf. unterscheidet eine eklamptische Frühform (auch schon vor dem dritten Lebensmonat) und eine laryngospastische Spätform. Vorwiegen von Na- und K-Salzen gegenüber Ca-Salzen spielen die ätiologische Hauptrolle.

Ueber die Zuckertoleranz der Neugeborenen. Von P. Feldmann. (I. Frauenklinik und Kinderklinik Wien.) Die Zuckertoleranz der Neugeborenen ist hoch, nur in einigen Fällen von Ernährung mit 34%iger Zuckerlösung Ausscheidung von zirka 1% Zucker.

Zur Wirkung der Röntgenbestrahlung der Nebennieren auf den Stoffwechsel bei Diabetes. Von H. Benner. (Kinderklinik Königsberg.) Senkung des Blutzuckers auf fast normale Werte und rascher Rückgang der Azidose, aber ohne Besserung der Kohlehydrattoleranz und der Harnzuckerausscheidung.

Ueber Melaena neonatorum. Von Bernheim-Karzer. (Kantonales Säuglingsheim Zürich.) Kleine Melänaepidemie von sechs Fällen im Laufe von sechs Tagen.

Zur Barlow Frage. Von E. Nobel. (Kinderklinik Wien.) Da mehrere Barlow-Fälle durch Verabreichung großer Milchmengen, die lange Zeit gekocht wurden, geheilt wurden, schließt Verf., daß das für den Skorbut bedeutungsvolle Vitamin nicht so thermolabil ist, als bisher angenommen wurde, und daß offenbar noch andere Momente dabei eine Rolle spielen. R. L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Augenärztliche Eingriffe. Ein kurzes Handbuch für angehende Augenärzte. Von J. Meller. Zweite Auflage, 1921. Wien und Leipzig. Verlag von Safár.

Wer Mellers „Augenärztliche Eingriffe" genau kennt, wird sich nicht wundern, daß sie bereits nach drei Jahren eine Neuauflage erlebt haben. Die Eigenart des Buches, die darin besteht, daß es mit einer einzigen Ausnahme nur die von Meller selbst ausgeführten Operation enthält, verleiht ihm zweifellos einen besonderen Reiz und Wert. Der ganze, namentlich für den angehenden Augenarzt verwirrende Ballast von verschiedenen, zum Teil veralteter und vergessenen Operationsverfahren ist dadurch ausgeschaltet, dem sich Rat holenden die Suche erleichtert und durch den Umstand, daß das Buch von einem hervorragenden und über eine ungewöhnlich reiche Erfahrung verfügenden Operateur geschrieben ist, der Entschluß leicht gemacht, den Ratschlägen des Verfassers zu folgen. Die sorgfältige und leichtfaßliche Darstellung der verschiedenen Operationsverfahren, die durch einfache und klare Zeichnungen glücklich ergänzt wird, ermöglicht es auch dem Ungeübten, sich an jede der beschriebenen Operationen heranzuwagen. In dieser Hinsicht sei besonders auf die ausgezeichnete Darstellung der Tränensackausrottung hingewiesen. Wer sich genau an die darin enthaltenen Vorschriften hält, für den wird diese für manchen immer noch etwas unangenehme Operation alle ihre Schrecken verlieren. Der Beschreibung jedes Operationsverfahrens ist eine knapp und scharf umrissene Schilderung der Operationsanzeigen, ihrer Zwischenfälle usw. beigefügt, wobei die persönliche Stellungnahme des Verfassers überall scharf zum Ausdruck kommt. Besonders bemerkenswert scheint in dieser Hinsicht der schon in der ersten Auflage eingenommene zurückhaltende Standpunkt des Verfassers gegenüber den neueren Operationsverfahren bei Dakryozystitis, gegenüber den eine Fistelbildung anstrebenden Glaukomoperationen (Lagrange, Elliot) und gegenüber den neueren Operationen bei Netzhautabhebung. Eine willkommene Bereicherung hat die zweite Auflage durch die Aufnahme der orbitalen Operationen und die eingehende Darstellung der örtlichen Betäubung erfahren. Ein besonderer Vorzug des Buches beruht endlich in der wohltuenden Vermeidung aller irgendwie vermeidbaren Fremdwörter. Es bekundet sich auch dadurch als ein rein deutsches Werk eines echten, von gleicher Begeisterung für seine Sprache und sein Volkstum wie für seine Wissenschaft erfüllten Deutschen und als eine vorbildliche Leistung für diejenigen, die sich in der Anwendung von Fremdwörtern nicht glauben genug tun zu können. Das Buch ist dem Lehrer, Meister und Freunde Mellers, Ernst Fuchs, zu seinem 70. Geburtstage gewidmet. Keine schönere und würdigere Huldigung konnte der Schüler dem großen Meister darbringen.

R. Seefelder.

Einfache Hilfsmittel zur Ausführung bakteriologischer Untersuchungen. Von Prof. Dr. M. Ficker. Dritte, umgearbeitete Auflage, 102 Seiten. Preis kart. Mk. 9. Verlag Curt Kabitzsch, Leipzig.

In treffsicherer, klarer Kürze erhält der Prakliker, der die wesentlichen Grundzüge der bakteriologischen Technik bereits beherrscht, Ratschläge, wie er auch unter primitiven Verhältnissen in brauchbarer Weise bakteriologische Untersuchungen ausführen kann. Ein trefflicher Ratgeber bei bakteriologischen Arbeiten für den auf allen Gebieten der Medizin so schwierigen Uebergang aus den gut eingerichteten Lehrinstituten in die Wirklichkeiten des praktischen Lebens. Doppelt wichtig in der heutigen Zeit, wo die Anschaffung von Material und Gerätschaften — auch einfacher, früher selbstverständlicher Dinge — so schwierig und kostspielig geworden ist. In der vorliegenden dritten Auflage wurden auch die Erfahrungen herangezogen, die in den primitiven Feldlaboratorien während des Krieges gemacht wurden, und die trotz der einfachen Hilfsmittel für die Seuchenbekämpfung so Gutes geleistet haben. Das Buch gibt allgemeine Ratschläge über Arbeitsräume, mikroskopische Technik, Züchtungsverfahren, Entnahme von Untersuchungsmaterial am Krankenbett und bringt zum Schluß eine Liste über die notwendigen Gerätschaften und Präparate für die Einrichtung eines kleinen bakteriologischen Laboratoriums. Von speziellen Untersuchungsmethoden ist der Nachweis von Tuberkelbazillen, Diphtheriebazillen, Gonokokken und der Syphilisspirochäte berücksichtigt. Hayek.

Verschiedenes.

Gestorben: Der ehemalige Primararzt am Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Wien, Dr. Alexander Lerch —

Prof. Dr. Ludwig Knorr in Jena, der Entdecker der Pyrazolverbindungen, deren wichtigste das Antipyrin ist.

*

Als Fortsetzung der 1906 begründeten „Archives de l'Institut Pasteur de Tunis", erscheinen derzeit die „Archives des Instituts Pasteur de l'Afrique du Nord", welche abwechselnd im Verlag der Pasteurschen Institute von Algier und Tunis erscheinen; derzeit liegt das erste Heft mit einem sehr reichen Inhalt vor.

*

Im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten, Hamburg, beginnt am Montag, den 19. September d. J., ein etwa achtwöchiger Kurs über exotische Pathologie und medizinische Parasitologie. Vortragende sind: B. Nocht, F. Fülleborn, G. Giemsa, F. Glage, M. Mayer, E. Martini, P. Mühlens, E. Paschen, E. Reichenow, H. da Rocha-Lima, K. Sannemann, H. Zeiß. — Anfragen (Prospekte) und Anmeldungen bis spätestens 1. September 1921 an das Institut, Hamburg 4, Bernhardstraße 74.

*

Wirtschaftliche Organisation der Aerzte Wiens. Die Ausgabe der Lebensmittelzubußen in der „Wafa" beginnt am 13. Juni d. J. in der üblichen Weise.

Die „Amba" (Anstalt für Arbeitsmittelbeschaffung G. m. b. H.) hat durch Verhandlungen ihres Obmannes Prof. Dr. Paul Kretschmer, Wien (klassische Philologie) und ihres Geschäftsführers Dr. K. G. Wurzl, Wien (Rechtsanwalt) bei dem Börseverein deutscher Buchhändler eine Verbilligung für die Mitglieder der der „Amba" angehörigen Organisationen erreicht, falls die Bücher und Zeitschriften durch die „Amba" bezogen werden. Da die Wirtschaftliche Organisation Mitglied der „Amba" ist, erwächst den Mitgliedern der Wirtschaftlichen Organisation ein sehr bedeutender Vorteil aus diesem Abkommen. Bestellungen sind Montag, Mittwoch und Freitag zwischen 4 und 6 Uhr in der Kanzlei des Rechtsanwaltes Dr. K. G. Wurzl, Wien VI., Mariahilferstraße 1c unter Beibringung der Legitimationskarte der Wirtschaftlichen Organisation zu machen. Bedingung ist ein 250.000 Kronen nicht übersteigendes Einkommen und die Verpflichtung, das Buch, beziehungsweise die Zeitschrift, nicht zu verkaufen. Der genaue Titel und der Verlag des Buches ist bei der Bestellung anzugeben. Bei der Bestellung ist etwa die Hälfte des Preises vorauszubezahlen.

*

Richtigstellung. Im Artikel von Robitschek und Tnrolt „Ueber den Sekretionsdruck der Galle beim Menschen", Heft 22, Seite 264, Absatz 1 und 3, muß es beide Male statt Physostigmin 0·015 g, richtig heißen 0·0015 g.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 3. Juni 1921.

Vorsitzender: Herr **A. Eiselsberg.**
Schriftführer: Herr **J. Kyrle.**

Der Vorsitzende begrüßt Herrn Dr. Schulten aus Zürich.

Hr. **Fremel**: Meine Herren! Ich erlaube mir, aus der Klinik meines Chefs Herrn Neumann einen Patienten zu zeigen, dem aus dem linken Gehörgang ein ungefähr walnußgroßer, gestielter Tumor heraushängt, der alle Zeichen eines gutartigen Tumors trägt. Eine Probeexzision hat Fettgewebe ergeben. Der Stiel der Geschwulst inseriert an der vorderen häutigen Gehörgangswand und verschließt zum größten Teil den äußeren Gehörgang, so daß vom Trommelfell nur ein sichelförmiger Abschnitt zu sehen ist, der normal erscheint. Der Mann hat seine Geschwulst ungefähr drei Jahre und wie alle ähnlichen Patienten hat auch dieser Patient an seinem Tumor, sobald er ihn mit den Fingern fassen konnte, gezupft und gezogen, auch jetzt spielt Pat. sehr gern mit seiner Geschwulst wie mit einem Anhängsel, so daß nicht zum geringen Teil auf Grund der beständigen mechanischen Insulte und Traktionsreize der Tumor diese ungewöhnliche Größe erreicht hat.

Hr. **Jul. Haß**: Chirurgisch-konservative Behandlung der Ostitis fibrosa.

Ich erlaube mir, aus der orthopädischen Klinik meines Chefs des Herrn Lorenz Ihnen einen Fall von Ostitis fibrosa vorzustellen, bei dem durch ein chirurgisch-konservatives Verfahren ein bemerkenswert günstiger Verlauf des Prozesses erzielt wurde.

Es sei darauf hingewiesen, daß wir im Laufe des letzten Jahres nicht weniger als acht Fälle von Ostitis sowohl im Sinne der von Recklinghausen beschriebenen Ostitis fibrosa als auch in der Art der Pagetschen Ostitis deformans feststellen konnten, während in den vorhergehenden Jahren die Erkrankung auf unserer Station äußerst selten zur Beobachtung kam. Es würde jedoch den Rahmen meiner Demonstration überschreiten, wenn ich auf die Bedeutung dieser Tatsache und auf die noch schwebenden Beziehungen der Ostitis fibrosa zu den malazischen Knochenveränderungen eingehen würde.

In unserem Falle handelt es sich um einen 19jährigen Mechaniker, der bis zum 15. Lebensjahr anscheinend gesund war. Die Erkrankung begann vor vier Jahren mit intensiv ziehenden Schmerzen im rechten Oberschenkel. Allmählich bildete sich eine Verkrümmung des Oberschenkels und schließlich nahmen die Schmerzen und die Gehstörungen derart zu, daß der Patient sich nur mühsam fortbewegen konnte und vor zwei Jahren gezwungen war, das Spital aufzusuchen. Der Befund bei der Aufnahme entsprach ganz dem Bilde der Ostitis fibrosa Recklinghausen und wurde die Diagnose auch durch die histologische Untersuchung (Prof. Stoerk) bestätigt. Bei der Operation, die jetzt zwei Jahre zurückliegt, habe ich nun in der Absicht, der fortschreitenden Deformierung und der drohenden Spontanfraktur zu begegnen, eine lineäre Osteotomie und zwar außerhalb des erkrankten Bereiches ausgeführt, und auf diese Weise den Knochen zunächst einmal aufgerichtet. Gleichzeitig wurde mit scharfem Löffel die erweichte Knochenpartie exkochleiert.

Wir wollen nun sehen, wie sich der Knochen im Laufe der Zeit verändert hat. Wie aus der letzten Röntgenaufnahme ersichtlich, ist die Deformität des Knochens im großen und ganzen behoben, die Frakturstelle vollkommen geheilt. Die durch die Exkochleation entstandene Mulde ist mit kompaktem Gewebe ausgefüllt, die Struktur des Knochens hat ein gleichmäßiges Aussehen erhalten und der ganze Schaft erscheint sklerosiert und von solidem Aufbau. Der Patient ist jetzt beschwerdefrei und geht tadellos.

Ein zweiter Fall, bei welchem ich in der gleichen Weise vorgegangen bin, ist noch nicht reif, ein abschließendes Urteil zu gestatten.

Die Ostitis fibrosa ist natürlich oft und oft chirurgisch angegangen worden. Es wurde exkochleiert, es wurden Füllungen mit Jodoform gemacht, es wurden auch Implantationen vorgenommen. Im allgemeinen jedoch tragen die Chirurgen Bedenken, bei diesem Prozeß eine Korrektur vorzunehmen.

Der hier vorgestellte Fall ist für das Studium der Erkrankung vielleicht deshalb von Interesse, weil er zeigt, welchen Einfluß die Belastung auf den Prozeß ausübt und daß es unter Umständen möglich ist, durch Aenderung der Belastung eine Umschichtung der Knochensubstanz und sogar einen restituierenden Aufbau des Knochens zu erzielen.

Aussprache: Hr. Stracker berichtet über einen Fall von Ostitis fibrosa, der fast eine Kopie hinsichtlich Lokalisation und Alter des Patienten darstellt. Vielleicht bedeutet dieses ein typisches Vorkommen der Geschwulst. Der Tumor hatte, wie sich bei der Operation durch Prof. Spitzy zeigte, an dem obersten Teil des Schaftes gegen die innere Seite zu die Kortikalis an einer Stelle durchwachsen, ließ sich aber leicht loslösen. Das histologische Bild bestätigt einen fibrösen Charakter. Nach zwei Jahren kein Rezidiv. Das Kürzerwerden des Beines infolge Verbiegung führte den jungen Mann zu uns. Das Röntgenbild, das zum letzten Male vor drei Wochen wieder angefertigt wurde, zeigt, wie im vorgestellten Falle, Spongiosabalken, die durch ihre Längsanordnung die Stützfunktion der sonst nach Art gotischer Bogen angeordneter Trabekel besitzen.

Hr. Haudek. (Bericht nicht eingelangt.)

Hr. **Kutscha**: Entfernung der Nebenniere bei Epilepsie. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. A. Eiselsberg: Die gennine Epilepsie ist eine solche fürchterliche Krankheit, daß jedes, auch operative Mittel, welches halbwegs Aussicht auf Erfolg bietet, angewendet werden darf, ja geradezu angewendet werden soll. Auch an der Klinik wurde in einigen Fällen die Exstirpation der linken Nebenniere mittels des retroperitonealen Verfahrens (Resektion der zwölften Rippe), ohne daß die Patienten Schaden litten, ausgeführt. Die Anfälle sind ganz ausgeblieben oder nur in ganz schwachem Maße aufgetreten. Allerdings ist die verflossene Zeit eine viel zu kurze, um irgendetwas darüber berichten zu können. Bei einem Patienten fiel uns eine im Laufe der nächsten Monate aufgetretene gelbe Verfärbung der Haut auf, die an Morbus Addisoni denken ließ. Pat. kam dann später an die Abteilung Prof. Faltas, der vielleicht selbst über den Fall einiges berichten wird.

Hr. Falta: In dem von Hrn. Eiselsberg erwähnten Falle hat sich tatsächlich ein typischer Morbus Addisoni entwickelt. Es besteht eine starke Pigmentierung des ganzen Körpers, ferner finden sich typische Pigmentflecke in der Mundschleimhaut, ferner vaskuläre Hypotonie, der Blutzucker findet sich an der unteren Grenze der Norm. Es ist sicherlich ein Uebelstand, und muß bei der Indikationsstellung berücksichtigt werden, daß wir nicht in der Lage sind, die Funktionstüchtigkeit der anderen Nebenniere vor dem operativen Eingriff zu prüfen, wie man dies bei der Exstirpation einer Niere vermag, und daß man daher auch mit der Möglichkeit rechnen muß, daß sich die andere Nebenniere als nicht genügend funktionstüchtig erweist und ein Morbus Addisoni sich entwickelt.

Hr. E. Redlich weist darauf hin, daß die Versuche von Fischer für die menschliche Epilepsie noch durchaus nicht volle Beweiskraft haben. Die operative Behandlung durch einseitige Exstirpation einer Nebenniere entspricht auch nicht den experimentellen Ergebnissen, wo die ganze Nebennierensubstanz entfernt sein muß, soll die Krampffähigkeit des Tieres verloren gehen. Es ist auch mit der Möglichkeit zu rechnen, daß nach Exstirpation der einen Nebenniere die andere hypertrophiert oder gar, wie im Falle Eiselsberg-Falta, bei Insuffizienz der anderen Nebenniere ein Addison auftritt. Dazu kommt, daß die berichteten Erfolge doch nicht eindeutig sind. Die Zeit seit der Operation ist noch viel zu kurz, andererseits sind bei einer größeren Zahl der operierten Fälle doch schon wieder Petit mal-Anfälle aufgetreten. Vorübergehendes Sistieren der Anfälle kann man bei Epileptikern nach allen Operationen sehen.

Hr. **Hans Mautner**: Beziehungen der Pubertätsdrüse zum Verlauf der Tuberkulose. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. Bauer. (Bericht nicht eingelangt.)

Hr. Carl Sternberg: Ich möchte nur gegen das Wort „Pubertätsdrüse" Stellung nehmen. Zahlreiche histologische und experimentelle Untersuchungen der jüngsten Zeit haben in überzeugender Weise dargetan, daß es eine Pubertätsdrüse im Sinne Steinachs nicht gibt. Auf der diesjährigen Pathologentagung in Jena stand dieses Thema zur Diskussion; die Pubertätsdrüse Steinachs wurde von sämtlichen Rednern auf Grund einer großen Reihe von Untersuchungen abgelehnt. Ich möchte daher, daß auch in unserer Gesellschaft das Wort „Pubertätsdrüse" nicht unwidersprochen bleibe.

Hr. Hans Mautner (Schlußwort): Herrn Prof. Sternberg scheint entgangen zu sein, daß ich auch den von ihm hier vertretenen Standpunkt gewürdigt habe.

Hr. **Wiesel** und Hr. **Löwy**: Zur Pathologie der Lungengefäße. (Siehe unter den Originalien dieser Nummer.)

Aussprache: Hr. F. Wenckebach. (Bericht nicht eingelangt.)

Hr. Carl Sternberg: Es erscheint fraglich, ob alle von Hrn. Wiesel eben vorgeführten Befunde zusammengehören, beziehungsweise verschiedene Stadien eines Prozesses darstellen. Insbesondere möchte ich hinsichtlich der Bewertung einer ödematösen Durchtränkung der Media zur Vorsicht mahnen. Man findet diese Veränderung der Media so überaus häufig an den Arterien von Mensch und Tier, daß ich im Zweifel bin, ob es sich hiebei überhaupt um eine pathologische Veränderung und nicht vielleicht nur um eine Leichenerscheinung handelt. Der Befund ist so häufig zu erheben, daß man sich schwer vorstellen kann, daß ihm eine klinische Bedeutung zukommt. Es gilt dies natürlich nicht bezüglich der sonstigen interessanten Befunde Wiesels, der Narbenbildungen und Verkalkungen in der Media und der endarteriitischen Wucherungen.

Hr. Pal bemerkt unter Hinweis auf seine Stellungnahme in der Frage der Arteriosklerose der Arterien des großen Kreislaufes, daß nach seiner Ansicht zwischen herdförmigen Erkrankungen und Systemerkrankung zu unterscheiden ist. Die Atherosklerose ist, auch wenn sie noch so ausgebreitet ist, eine herdförmige Erkrankung, während die Mediasklerose eine Systemerkrankung bildet. Die Befunde Wiesels machen ihm den Eindruck von herdförmigen Erkrankungen bis auf die bei der chronischen Nephritis.

Hr. H. Albrecht: Ich möchte mich den Ausführungen des Kollegen Sternberg insofern anschließen, als auch nach meinen Erfahrungen die demonstrierten ödematösen Veränderungen der Lungenarterienwand bei den verschiedensten Krankheitsfällen und Altersstufen an der Leiche vorkommen. Ich glaube auch, daß diese Veränderungen nur mit größter Vorsicht beurteilt werden dürfen. Sie finden sich in wechselnder Intensität in verschiedenen Arterien, Venen und anderen Geweben.

Auch für die narbenartigen Veränderungen der Gefäßwand und für den Zusammenhang mit dem Oedem derselben gilt demzufolge dasselbe.

Was speziell die Gefäßveränderungen bei Grippe betrifft, so habe ich in Graz zusammen mit meinem damaligen Assistenten Dr. Goedel sehr zahlreiche Grippegefäße untersucht. Doch haben wir bei Heranziehung zahlreicher Kontrollfälle keine solchen Veränderungen gefunden, welche wir als charakteristisch für Grippe im besonderen oder für Infektion im allgemeinen gelten lassen konnten.

Hr. Wiesel und Hr. Löwy (Schlußwort). (Verspätet eingelangt, folgt als Nachtrag in nächster Nummer.)

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzung vom 28. Februar 1921.

Vorsitzender: Hr. F. Alt.

Schriftführer: Hr. E. Urbantschitsch.

Hr. Cemach: Primärer Verschluß der retroauriculären Operationswunde nach Totalaufmeißelung des Mittelohres mit Hilfe der Glühlichtbestrahlung. (Vorläufige Mitteilung mit Demonstration.) Um die Sekretstauung im Warzenfortsatze, an der bisher alle Versuche, einen primären Wundverschluß nach Radikaloperationen herbeizuführen, gescheitert sind, hintanzuhalten, hat Vortr. die mit Michelschen Klammern primär geschlossene Operationswunde vom zweiten Tage durch fünf Tage mit Glühlicht je eine Stunde bestrahlt. In allen sechs bisher behandelten Fällen wurde glatter Heilungsverlauf erzielt. Als wesentlicher Vorzug der Methode ist die vollständige Obliteration des Antrum anzusehen, so daß statt einer verästelten, schwer zugänglichen Operationshöhle eine kleine rundliche Höhle zurückbleibt.

Hr. Schlander: Labyrinthogene Meningitis durch Labyrinthoperation geheilt. 39jähr. Pat., an chronischer Mittelohreiterung leidend, ist bei der Aufnahme taub und vestibulär ausgeschaltet. Schwindel, Nackensteifigkeit, Erbrechen, 38·4° Temperatur. Kernig +. Radikal- und Labyrinthoperation. Lumbalpunktion ergibt trüben, eiterigen Liquor, 1630 Zellen im Kubikmillimeter. Nach der Operation Schwinden aller Beschwerden, Heilung.

Hr. Fremel: Spätmeningitis nach operierter Mastoiditis. Antrotomie bei einer Mastoiditis. Sinus und Dura der hinteren Schädelgrube liegen frei und sind mit Granulationen bedeckt. Nach fieberlosem Wundverlaufe und Ausheilung der Operationswunde tritt vier Wochen nach der Operation eine Meningitis auf, der Pat. in 24 Stunden erliegt. Der Ausgangspunkt der Meningitis läßt sich nicht feststellen.

Hr. O. Beck: Osteomyelitis der linken Schädelhälfte, Thrombose der Arteria meningea media links. Pachy- und Leptomeningitis der linken Großhirnhälfte. Operation. Exitus. Es bestand eine chronische Cholesteatom-Otitis mit pyämischen Temperaturen und Schüttelfrösten. Bei der Operation war der Sinus sigmoidens hochgradig verändert, ein Thrombus wurde nicht gefunden. Auffallend war die starke und fötide progrediente Nekrose der Schädelknochen und ein Oedem des linken Oberlides und der Konjunktiva, die durch eine phlegmonöse Entzündung des Musculus temporalis bedingt waren.

Hr. O. Beck: Einseitige Panlabyrinthitis nach Meningitis cerebrospinalis. Vor sechs Jahren Zerebrospinalmeningitis. Ausheilung. Ausschaltung des rechten Kochlearis und Vestibularis. Nach fünfjährigem Wohlbefinden Auftreten von schweren Gleichgewichtsstörungen, Schwindel und spontanem Nystagmus. Interessanter Labyrinthbefund besonders in bezug auf die Zeigereaktion.

Hr. E. Urbantschitsch: Otogene Pyämie bei einem Säugling. Beiderseitige eitrige Otitis. Reinkultur von Staphylococcus aureus. Rechts Lokalisation der Entzündung hauptsächlich im Antrum. Pyämische Temperaturen bis 40·8° über zwei Wochen. Heilung.

Aussprache: Beck, Panzer, Leidler, Fein, Dinolt, Cemach.

Hr. E. Urbantschitsch: Rhinogene Meningitis bei akuter eitriger Mastoiditis. 16jähr. Mädchen. Fünf Tage nach Spontanperforation des Trommelfelles Aufmeißelung des Warzenfortsatzes. Alle Zellen vereitert. Streptococcus pyogenes. Trotz Operation anhaltend hohe Temperaturen und Kopfschmerzen (hauptsächlich in der Scheitelgegend). Exitus. Obduktionsbefund: Eitrige Basalmeningitis, von einem Empyem der Keilbeinhöhle ausgehend. — Bei Lebzeiten bestanden keinerlei Anhaltspunkte für eine rhinogene Erkrankung.

Hr. E. Urbantschitsch: Beiderseitige chronisch diphtheritische Mittelohrentzündung. Enzephalitis und eitrige Meningitis mit Diphtheriebazillen im Exsudat der Meningen. 17jähr. Pat. Mit 1½ und 3 Jahren Diphtherie, seither Ohreneiterung. Beiderseits Totalaufmeißelung der Mittelohrräume. Beiderseits im Eiter Diphtheriebazillen. Meningitis. Exitus. Obduktionsbefund: Enzephalitische Erweichung des linken Schläfelappens. Eitrige Meningitis mit basaler Exsudatansammlung. Beginnender Pyozephalus. Diffuse eitrige Meningitis spinalis, bis ins Lendenmark absteigend. Bakterieller Befund: Streptokokken + Diphtheriebazillen. (Erscheint ausführlich andernorts.)

45. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 30. März bis 2. April 1921.

Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. H. Stettiner-Berlin.

(Fortsetzung.)

Vierter Sitzungstag.

4. Referat: Hr. Perthes-Tübingen: Röntgenbehandlung der bösartigen Geschwülste.

Hautkarzinome, nicht nur Basalzellen-, sondern auch Plattenepithelkrebse können durch Bestrahlung ohne Operation beseitigt werden. Bestehen bereits karzinomatöse Drüsen, ist der Erfolg nicht so sicher. Bei bestrahlten Lippenkarzinomen konnte nach drei Jahren in 80% Rezidivfreiheit festgestellt werden. Ebenso wurde nach Karzinom des Penis dreieinhalb Jahre Rezidivfreiheit beobachtet. Schleimhautkarzinome reagieren schlecht auf Röntgenstrahlen, besser auf Radium. Vielleicht sind bei Zungenkarzinom mit kombinierter Behandlung Fortschritte zu erreichen. Bei den Kiefertumoren hat die Chirurgie große Fortschritte gemacht, so daß hier die Bestrahlung nicht in Betracht kommt. Pharynx- und Larynxkarzinome können durch Bestrahlung zwar zu klinischer Heilung gebracht werden; es treten aber bald Rezidive auf. Nur bei den über den Stimmbändern gelegenen Larynxkarzinomen sind mit Bestrahlung günstigere Erfolge erzielt, tiefer gelegene sind zu operieren. Bei dem Oesophaguskarzinom sind mit Radium-Röntgenbestrahlung einzelne Erfolge erzielt. Bei der Behandlung tritt leicht Glottisödem auf, das die Tracheotomie erforderlich machen kann. Bei den Karzinomen des Magen-Darmtraktus liegt kein Grund vor, von der operativen Behandlung abzugehen. Beim Rektumkarzinom erscheint die Frage noch nicht gelöst. Von fünf mit Radium-Röntgen behandelten Fällen sind drei gestorben, zwei sind nach 34 Monaten noch am Leben und befinden sich in sehr gutem Zustande. Mammakarzinome sind operativ zu behandeln, da die Bestrahlung nur klinische Heilung bringt und bald Rezidive auftreten. Auch von den Uteruskarzinomen können nur bestimmte Fälle der Strahlenbehandlung überwiesen werden. Auch bei den inoperablen Karzinomen gelingt es zwar in bestimmten Grenzen gute Resultate zu erzielen, aber Dauerresultate bilden eine Ausnahme. Es kann gelingen, inoperable Tumoren durch Röntgen- oder Radiumbestrahlung in operable zu verwandeln. Ob man Magenkarzinome einer Röntgenbehandlung aussetzen soll, erscheint überhaupt zweifelhaft.

Was die postoperative prophylaktische Bestrahlung anbetrifft, so hat Perthes, ähnlich wie Tietze und Payr, keine so guten Resultate erzielt. Es sind mehr Rezidive, besonders auch im ersten Jahre, aufgetreten, die ihn veranlaßt haben, die prophylaktische Bestrahlung aufzugeben. Von den Sarkomen reagieren die Lymphosarkome gut auf Röntgenstrahlen. Bei periostalen Sarkomen ist die Bestrahlung zu versuchen. Bei myelogenen Sarkomen soll man, wenn man mit der Resektion auskommt, die Operation vorziehen. Genügt diese nicht, sondern kommt nur die Amputation in Frage, dann soll man lieber bestrahlen. Oberkiefersarkome sind operativ zu behandeln, dagegen reagieren Gliome des Gehirns, Hypophysentumoren gut auf Bestrahlung. Auch Fibrosarkome des Nasenrachenraumes sind für Bestrahlung geeignet. Nicht zu unterschätzen sind die primären und Spätschädigungen nach Röntgenbestrahlung, der Röntgenkater und die Röntgenkachexie, aber der Hauptnachteil bleibt die Unsicherheit des Erfolges. Perthes bezweifelt, daß es eine Karzinomdosis im Sinne von Seitz und Wintz gibt. Man kann nur von einer Karzinommindestdosis sprechen. Es reagieren nicht alle Tumoren gleichmäßig auf Röntgenstrahlen, ja innerhalb eines Tumors reagieren die einzelnen Zellen verschieden. Dagegen ist Perthes der Ansicht, daß die Röntgenstrahlen direkt auf die Zelle selbst wirken. Sie wirken besonders auf die wachsende Zelle. Auch ist ihre Wirkung auf die Zellen elektiv. Ei- und Samenzelle, weiße Blutzellen, Tumorzellen werden mehr geschädigt als die Zellen der Umgebung. Aber durch diese Wirkung auf die Zelle ist noch nicht die ganze Röntgenstrahlenwirkung erklärt und erschöpft. Es findet im gesamten Organismus eine Veränderung statt. Und nicht nur ein Zuviel von Röntgenstrahlen schadet, sondern auch zu kleine Dosen durch Reizwirkung (Röntgenkarzinom). Andererseits werden Abwehrkräfte im Organismus mobil gemacht und eine Steigerung der Heilungsvorgänge durch die Röntgenstrahlen erreicht.

Hr. Jüngling-Tübingen: Grundsätzliches über die Nachbehandlung in der Chirurgie. Man soll nur die Krebse prophylaktisch bestrahlen, die schon einmal nachweislich durch Röntgenstrahlen zur Heilung gekommen sind (also nicht Magenkarzinome). Besonders schwierig gestaltet sich die prophylaktische Bestrahlung des Mammakarzinoms. Es haben sich in der Perthesschen Klinik besonders viel Rezidive im ersten Jahre gezeigt, und diese sind später gegen erneute Bestrahlung refraktär. Gegen die Verabreichung von Reizdosen auf einzelne Gebiete schützt bisher keine Technik. Dieselbe Dosis, die einen sichtbaren Krebsknoten vernichtet, wirkt nicht auf latente Krebszellen. So befindet man sich hier noch in einem Versuchsstadium.

(Fortsetzung folgt.)

Programm

der am

Freitag, den 17. Juni 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prim. Dr. **J. Neubauer** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstration: Herr **N. Grzywa:** Vorstellung eines operierten Kranken mit Abriß der peripheren Bicepssehne. — 2. Die Herren **Löwenstein** und **Kassowitz:** Ueber neuere Immunisierungsmethoden. (Mitteilung.) — 3. Die Herren **Kreuzfuchs** und **Schuhmacher:** Topographische Verhältnisse der Pleuritis interlobaris. (Vortrag.)

Vorträge haben angemeldet die Herren: **v. Rothe** a. G., **Alexander Spitzer.** Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Nächste Sitzung der internen Sektion **Donnerstag, den 16. Juni 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Chvostek.

Demonstrationen: Angemeldet die Herren: Winterberg, W. Neumann, Kahler, Lauffenstein, Teuschert, Weltmann.

Die Freie Vereinigung der Wiener Chirurgen

hält ihre Sitzung **Donnerstag,** den **23. Juni 1921, 6 Uhr abends,** an der chirurgischen Abteilung des Prof. Pupovac im Jubiläumsspitale, Wien XIII. (Straßenbahnlinie 60 u. e2.)

Besichtigung der chirurgischen Abteilung, des Physikalisch-therapeutischen Institutes und der Prosektur. — Krankendemonstrationen.

Wiener Biologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung am **Dienstag,** den **21. Juni 1921, präzise halb ½7 Uhr abends,** im Hörsaale des Pharmakologischen Institutes, Wien IX., Währingerstraße 13a.

1. Essen, Kauders und Porges: Beziehungen zwischen CO_2-Spannung der Alveolarluft und Chloriden des Blutserums. — 2. Kauders und Porges: Beziehungen zwischen CO_2-Spannung der Alveolarluft und Physiologie sowie Pathologie der Magenverdauung.

Gesellschaft für experimentelle Phonetik.

Sitzung **Dienstag, den 21. Juni 1921, ½7 Uhr abends,** im Physiologischen Institut, IX, Schwarzspanierstraße 17, unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. L. Réthi.

Diskussion zum Vortrage des Doz. Dr. H. Swoboda: Phonation und musikalischer Ausdruck. Zum Worte gemeldet: Prof. Dr. R. Lach, Doz. Dr. E. Fröschels, Prof. Dr. K. Luick.

Wirtschaftliche Organisation der Aerzte Wiens.

Mittwoch, den 29. Juni 1921, 10 Uhr vormittags, findet im großen Sitzungssaale der Gesellschaft der Aerzte, IX., Frankgasse 8, die diesjährige

Hauptversammlung

statt.

1. Jahresbericht. — 2. Festsetzung des Jahresbeitrages. — 3. Neuwahlen. — 4. Eventualia. — Statutengemäß müssen Anträge spätestens 5 Tage vor der Hauptversammlung in der Kanzlei der Organisation, I., Börsegasse 1, überreicht werden.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.**

Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. **Wien, 23. Juni 1921** **Nr. 25**

Hofrat Prof. Dr. Gustav Pommers 70. Geburtstag.

Voll Dankbarkeit und Ehrerbietung bringen wir Gustav Pommer zum 27. Juni, an welchem Tage er vor 70 Jahren das Licht der Welt erblickte, unsere herzlichsten, innigsten Glückwünsche dar.

Die Innsbrucker medizinische Fakultät ist stolz auf ihren Senior und hat auch allen Grund, es zu sein. In voller geistiger und körperlicher Frische steht er unter uns, und wenn etwas unsere Freude an seinem 70. Wiegenfeste trüben kann, so ist es bloß der wehmütige Gedanke, daß wir ihn trotz Ehrenjahres nach dem Gesetze nicht mehr länger als zwei Semester an der Spitze der Pathologisch-anatomischen Anstalt in Innsbruck, die er seit 1887, mithin seit 34 Jahren, in vorbildlicher Weise als Lehrer und Forscher geleitet hat, werden wirken sehen. Was Pommer in dieser langen Reihe von Jahren der studierenden Jugend, was er der Wissenschaft gegeben, ist unermeßlich viel, und dafür gebührt ihm heißer Dank.

Neben den zahlreichen wissenschaftlichen Veröffentlichungen Pommers, auf die an dieser Stelle auch nicht annähernd eingegangen werden kann, sei bloß darauf verwiesen, daß er sich gerade einem der schwierigsten Kapitel der pathologischen Anatomie, den krankhaften Veränderungen der Knochen und Gelenke, in unermüdlicher, aber ebenso fruchtbringender Tätigkeit gewidmet hat, wovon seine grundlegenden Werke über Rachitis und Osteomalazie sowie über die Arthritis deformans Zeugnis ablegen. War schon der Weg zur Erkenntnis auf diesem Forschungsgebiet ein dornenvoller, an Ermüdungsgelegenheit überreicher, so mußte der Gelehrte auch manche bittere Enttäuschung, manch kleinliche Gegnerschaft mit in den Kauf nehmen. Pommers markante Persönlichkeit ist trotz seiner weichen, tief empfindsam veranlagten Natur aber gerade dadurch am besten charakterisiert, daß er sich nicht beirren ließ, daß er jedes Hindernis überwand und unentwegt an dem Erkannten festhielt. Allmählich verstummten denn auch die Widersacher unter der Wucht der von Pommer erwiesenen Tatsachen, und heute kann er mit Stolz und Freude sehen, wie die jüngere Generation zu seiner Lehre zurückkehrt und dankbar ihm als führenden Forscher auf dem Gebiete der pathologischen Veränderungen bei Rachitis, Osteomalazie und Arthritis deformans anerkennt. Damit ist ja aber nur ein Teil von Pommers reicher wissenschaftlicher Arbeit gewürdigt und auch dabei des vorgezeichneten Rahmes wegen nur in Schlagworten das Wichtigste angedeutet.

Pommers Arbeiten sind nicht bloß durch die enorme Erfahrung, durch das besonders reiche und vertiefte Wissen, das in ihnen zur Geltung kommt, durch die einzig dastehende Gründlichkeit vorbildlich und von bleibendem Wert, sondern sie tragen noch eine weitere, persönliche Note in sich. Pommers oft übertriebene Bescheidenheit, die gelegentlich zur Selbstquälerei ausartet. Wer so arbeitet, wie Pommer, auf dessen Worte darf man schwören. Man kann unmöglich die Forschertätigkeit Pommers mit einem kurzen Hinweis auf seine Veröffentlichungen kennzeichnen. Was vor allem wir Kliniker von seiner rastlosen, stets hilfsbereiten Hand empfangen, was wir bei seiner Gründlichkeit lernen können, muß unbedingt besonders hervorgehoben werden. Pommer ist das Muster eines pathologischen Anatomen durch Güte, Gerechtigkeit und richtige Einschätzung der klinischen Leistungsmöglichkeit einerseits, durch exakteste, allen Einzelheiten weitestgehend folgende Untersuchung andererseits. Er sucht nicht von vornherein einen Fehler beim behandelnden Arzt, sondern versucht stets, zuerst die aus der Natur der Erkrankungen sich ergebenden Folgeerscheinungen restlos zu klären, ehe er ein Urteil über Behandlung und Behandlungsmöglichkeit fällt. Dabei lernt der Kliniker stets aufs neue, wenn er Pommers Ausführungen folgt.

Mit uns engeren Kollegen vereinigen sich am heutigen Tage auch Pommers Schüler, um ihm dankerfüllten Herzens die besten Glückwünsche zum 70. Geburtstag auszusprechen. Und wenn sie sich auch nicht alle um ihren Lehrer scharen können, so sind wir doch sicher, daß sie seiner mit aller Herzlichkeit gedenken. Leider fehlt gerade der beste und tüchtigste unter ihnen, Emanuel v. Hibler, mit dem Pommer obendrein durch engere Familienbande verknüpft war. Dieser ausgezeichnete Forscher und Lehrer, dessen bekanntes Anaërobenwerk auch heute noch als grundlegend bezeichnet werden muß, ist vor zehn Jahren das Opfer einer Infektion, die er sich im Berufe zugezogen hat, geworden. Für Pommer bedeutete dieser Verlust einen überaus schweren Schlag, den er nicht mehr verwinden konnte. Man würde Pommers Institutsarbeit nicht richtig würdigen und einschätzen können, wollte man nicht besonders hervorheben, daß unser Jubilar neben der Erfüllung aller seiner Pflichten, neben Lehr- und Forschertätigkeit die letzten Jahre in rührender Weise der mustergültigen, vorbildlichen Sichtung und Ordnung des reichen wissenschaftlichen Nachlasses v. Hiblers geweiht hat, so daß jeder, der sich auf dem Gebiete der Anaërobenforschung vertiefen will, im Pathologisch-anatomischen Institut zu Innsbruck nicht nur reichste Anregung, sondern auch Material und Literatur in Fülle vorfindet, um erfolgreich auf diesem Gebiete arbeiten zu können. Eine ausführliche, von Hofrat Pommer verfaßte Legende zu den vorhandenen Schätzen erleichtert ungemein die Orientierung und gibt Aufschluß über ein Lebenswerk, das der unerbittliche Tod allzu frühe unterbrochen hat. Ueber einstimmigen Beschluß des Professorenkollegiums der medizinischen Fakultät wurde dieses v. Hibler-Museum, wie wir es nennen dürfen und wie es Pommer geschaffen hat, von einem Kuratorium übernommen, das fernerhin darüber wachen und es in entsprechender Weise der wissenschaftlichen Arbeit nutzbar machen wird. Pommer hat ausdrücklich gebeten, von jeder lauten Feier seines 70. Geburtstages Abstand zu nehmen. Wir dürfen ihm daher, so gerne wir es möchten, kein Fest bereiten. Mögen unsere stillen Glückwünsche, die wir für sein weiteres Leben hegen, in Erfüllung gehen, möge sein Lebensabend so sonnig und ruhig sich gestalten, wie es dieser aufrechte, pflichtbewußte, prächtige, kerndeutsche Mann verdient!

Es ist aber nur recht und billig, daß auch die unserer Fakultät ferner stehenden Kollegen auf den 70. Geburtstag und das arbeitsreiche Leben Pommers aufmerksam gemacht werden. Sicher werden viele sich im Herzen mit uns zusammenfinden, und so wird Gustav Pommers stille Geburtstagsfeier eine würdige werden.

Haberer,
dzt. Dekan der med. Fakultät Innsbruck.

Aus der chirurg. Abteilung des Allgem. Krankenhauses in Neunkirchen.

Ueber die Behandlung epileptischer Krämpfe durch Exstirpation einer Nebenniere nach Brüning.*)

Von Primararzt Dr. **Ernst Kutscha-Lissberg.**

Die Untersuchungen Fischers über die Funktion der Nebenniere und die Krampffähigkeit veranlaßten Brüning, bei Fällen von genuiner Epilepsie in der Verkleinerung des Nebennierengewebes einen operativen Weg zur Therapie der Krämpfe zu versuchen. Brüning gibt zur Exstirpation der linken Nebenniere — selbstverständlich kann es sich ja immer nur um die Entfernung einer der beiden Nebennieren handeln — den transperitonealen Weg an und publiziert neun Fälle, bei denen durch diesen Eingriff teils ganz bemerkenswerte Erfolge, teils zu mindestens Besserungen zu verzeichnen sind. Bumke und Küttner, die allerdings noch nicht über operative Erfahrungen be-

*) Vorgetragen in der Ges. d. Aerzte in Wien am 3. Juni 1921.

richteten, empfehlen eine andere Methode zur Exstirpation, und zwar gleichfalls der linken Nebenniere, da diese zwar etwas schwerer zugänglich, aber nicht in der Nachbarschaft großer Gefäße liegt. Leichenversuche ließen mir den von Bumke und Küttner empfohlenen Weg als den gangbareren erscheinen. Nach Resektion der zwölften Rippe wird stumpf das parietale Peritoneum zur Seite präpariert, bis man den oberen Nierenpol vor sich hat. Nun gelingt es unschwer, die Nebenniere, deren Lage allerdings geringen Schwankungen ausgesetzt ist, zu isolieren und nach Unterbindung einiger zuführender zarter Gefäßstränge freizupräparieren. Eine Eröffnung der Pleura läßt sich mit Sicherheit vermeiden, das Peritoneum wird nicht eröffnet, außer man will durch eine teilweise Eventration sich einen besseren Zugang verschaffen. Man kann daher diesen Eingriff weder einen gefährlichen noch auch technisch schwierigeren nennen. Die wenig befriedigenden Erfolge, die sonstigen operativen Methoden und der internen Medikation der Epilepsie zu eigen sind, ließen den Versuch, nach Brüning vorzugehen, sehr naheliegend erscheinen.

Ich kann vorderhand über zwei Fälle berichten, bei denen die Operation in einem Falle ein halbes Jahr, im anderen Falle sieben Wochen zurückliegt.

Fall I. Ein 22jähriger Mann, der seit seinem 19. Lebensjahr an schweren epileptischen Anfällen leidet. Anfänglich traten diese Anfälle etwa alle zwei Monate auf, später häufiger und zuletzt alle acht Tage. Die Anfälle waren so intensiv, daß Pat. einmal im förmlichen Status epilepticus in das Krankenhaus eingeliefert wurde. Am 27. November 1920 mußte sich der Patient einer dringenden Blinddarmoperation unterziehen und hatte während seines dreiwöchigen Spitalsaufenthaltes mehrere schwere Anfälle. Da der Patient während der ambulatorischen Nachbehandlung seiner Operationswunde sichtlich körperlich verfiel und, wie er später zugab, sich mit Suizidgedanken trug, wurde ihm die Operation nach Brüning vorgeschlagen und dieselbe nach der Methode von Bumke und Küttner am 14. Januar 1921 vorgenommen. Am Abend der Operation, die in Aethernarkose ausgeführt wurde, hatte der Patient seinen letzten epileptischen Anfall. 14 Tage später trat eine leichte Mahnung auf, nach Angabe des Patienten verspürte er ein Brennen der Haut und verlor für einige Augenblicke das Bewußtsein. Krämpfe traten nicht auf. Seit damals besserte sich das Allgemeinbefinden des Patienten zusehends und er leistet, insbesondere in der Beobachtung anderer zu operierender oder operierter Epileptiker sehr verläßliche Dienste.

Fall II. Ist ein 40jähriger Fabriksarbeiter, der vor fünfzehn Jahren den ersten epileptischen Anfall erlitt. Die Anfälle pflegten anfänglich wöchentlich zwei- bis dreimal, mit der Zeit jedoch bis fünfmal in der Woche aufzutreten, waren durch schwere Krämpfe und ziemlich langdauernde Bewußtlosigkeit charakterisiert und öfter machten im Anfall akquirierte Verletzungen eine chirurgische Behandlung notwendig. Die Exstirpation der linken Nebenniere wurde am 16. April vorgenommen, gleichfalls in Allgemeinnarkose mit Aether. Auch dieser Patient hatte am Tage der Operation den letzten schweren Anfall, welcher sich nach ungefähr 14 Tagen in sehr leichter, kaum eine Minute dauernder Form wiederholte. Am 26. Mai wurde der Patient während eines Gottesdienstes in einer sehr kleinen, überfüllten Krankenhauskapelle von einer einige Minuten währenden Ohnmacht befallen. Krämpfe jedoch traten nicht mehr auf.

Es wäre verfrüht, aus den Beobachtungen dieser zwei Fälle zu weitgehende Schlüsse zu ziehen. Bewiesen erscheint, daß die Reduktion des Nebennierengewebes mit dem Zustandekommen der Krämpfe in einer Beziehung steht und daß die Reduktion die Krämpfe seltener und in leichterer Form auftreten läßt. Abzuwarten erscheint besonders, ob nicht die persistierende rechte Nebenniere mit der Zeit hypertrophiert und auch hinsichtlich der Krampffähigkeit die Funktion der exstirpierten Nebenniere übernimmt. Bei der Aussichtslosigkeit der sonstigen chirurgischen und internen Therapie der Epilepsie scheint Brünings Operationsverfahren einer weiteren Beachtung wert.

Literatur: Brüning, Zbl. f. Chir. 1920. — Bumke und Küttner, Zbl. f. Chir. 1920 Nr. 47.

Aus dem Karolinen-Kinderspital in Wien. (Vorstand: Professor Dr. W. Knöpfelmacher.)

Beziehungen der Pubertätsdrüse zum Verlauf der Tuberkulose.*)

Von Dr. Hans Mautner.

Vor einigen Monaten habe ich in der Gesellschaft der Aerzte über Versuche berichtet[1]), bei denen der Verlauf der Tuberkuloseinfektion bei kastrierter und bei Kontrollmeerschweinchen beobachtet worden war. Die Befunde waren nicht gleichmäßig, doch alle Differenzen, die gefunden wurden, sprachen im gleichen Sinne, daß nämlich die kastrierten Tiere gegen den Infekt widerstandsfähiger seien als die Kontrollen.

Die Steinachsche Vorstellung von der Divergenz zwischen Keimdrüse und Pubertätsdrüse veranlaßte mich, einige Versuche in diesem Sinne nachzutragen.

Ich habe von 13 jungen Meerschweinchen 6 nach der Steinachschen Vorschrift (Unterbindung des Samenstranges) operiert (und zwar 5 beiderseits, 1 einseitig). 4 andere beiderseits kastriert und alle diese Tiere sowie 3 Kontrolltiere einen Monat später am gleichen Tag mit der gleichen Menge einer homogenen Aufschwemmung einer tuberkulösen Drüse intraperitoneal injiziert.

Diese Versuchsreihe verlief völlig eindeutig, denn die nach Steinach operierten Tiere starben durchwegs vor den Kontrolltieren, und zwar fast durchwegs 1 Monat bis 14 Tage früher (zuerst das einseitig operierte). Zwischen den kastrierten und den Kontrolltieren bestand keine eindeutige Differenz.

Bei den großen Schwierigkeiten, heute Versuche an großen Tierreihen anzustellen, und wegen der verhältnismäßig großen Zeitdifferenzen erlaube ich mir, diese Resultate schon jetzt kurz mitzuteilen.

Vom Standpunkt der Steinachschen Auffassung würden sie dafür sprechen, daß die Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die tuberkulöse Infektion durch Geschlechtsdrüsen auf deren Anteil an Pubertätsdrüse zurückzuführen sei. Doch kann ebenso der beschleunigte Stoffwechsel, den Löwy und Zondek nach Unterbindung des Samenstranges annehmen, ohne eine Pubertätsdrüse anzuerkennen, die direkte Ursache dieser Erscheinung sein.

Nebenbei sei bemerkt, daß es vielleicht nötig ist, davor zu warnen, die Steinachsche Operation der Unterbindung des Samenstranges bei Patienten auszuführen, bei denen ein Anhaltspunkt für einen aktiven tuberkulösen Herd vorliegt.

*) Vorgetragen in der Ges. d. Aerzte in Wien am 3 Juni 1921.

[1]) Erscheint in der Mschr. f. Kinderhlk.

Theorie der Narkose*)

Von Prof. Hans H. Meyer.

Narkose ist vorübergehende Unerregbarkeit eines Organismus in einzelnen oder allen seinen Teilen, unter Fortdauer seines Lebens. Dazu genügt der zeitliche Mangel einer für die normale Erregbarkeit zureichenden Bedingung, zum Beispiel genügender Wärme, Sauerstoffs, abbaufähigen Zellstoffs u. a. m. Solcher „Mangellähmung" steht die „Giftlähmung" gegenüber, die durch Hinzutreten eines körperfremden, „narkotischen" Giftes entsteht; das nennen wir im engeren Sinne Narkose, die wir in der Regel auf das Zentralnervensystem der Tiere beziehen, weil dieses von den Giften meistens früher betäubt wird, als die peripheren Apparate des tierischen Körpers. Doch gibt es bekanntlich Ausnahmen, wie die Wirkungen von Kurare, Kokain, Atropin usw. Die ärztlich wichtige Betäubung der Schmerzempfindung und Reflexe ist erreichbar sowohl durch allgemeine zentrale Hirn- und Rückenmarks- wie durch lokale Nervennarkose. Beide Methoden sind seit altersher geübt worden, insbesondere die Allgemeinnarkose mit Hilfe von Pflanzengiften (Mandragora, Opium) oder von alkoholischen Getränken. Demgegenüber ist die Entdeckung der Inhalationsnarkose ein wesentlicher, und zwar grundsätzlicher Fortschritt, weil damit die Möglichkeit gewonnen ist, Eintritt, Tiefe und Dauer der Narkose sicher zu beherrschen; die neuerdings anempfohlene intravenöse Injektion von Schlafmitteln verzichtet auf diese Sicherung und bedeutet daher einen Rückschritt. Bei der Inhalationsnarkose kommt nicht wie bei der wirksamen Eingabe eines Schlafmittels die Menge an sich, sondern allein die Konzentration des Narkotikums in der Atemluft in Betracht, die behufs tiefer Narkose unterhalten werden muß. Sie beträgt für Chloroformdampf rund 1%, für Aetherdampf 6%, für Stickoxydul 100%. Die Chloroformnarkose kann bei unvorsichtiger Handhabung durch wenig Atemzüge zu hoch konzentrierten Chloroformdampfes unmittelbaren Herztod herbeiführen; aber auch eine richtige Chloroformnarkose birgt unvermeidliche Gefahren durch regelmäßig auftretende, wenn auch meist nicht erkennbar nachteilige Gewebsentartung, namentlich in der Leber und im Herzen. Da diese Schädigungen unberechenbar sind, sollte das Chloroform ganz vermieden werden. Seine bekannten Vorzüge vor dem Aether in der Narkosetechnik verbindet mit der relativen Unschädlichkeit des letzteren nach Dr. Wittgensteins Untersuchungen das Dichloren (Di

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 8. Juni 1921 gehaltenen Vortrag

Idoräthylen). Es wird das Chloroform möglicherweise ersetzen können.

Die Frage, warum das Chloroform und das Dichloräthylen kräftiger und daher leichter narkotisch wirken als der Aether, führt unmittelbar zu der weiteren Frage, an welche Eigenschaften der Narkotika überhaupt ihre narkotische Wirksamkeit geknüpft ist. Schon v. Bibra und Harless 1847) haben sich damit befaßt und die Fähigkeit der Narkotika, Fette, insbesondere das Nervenfett zu lösen, als das Wesentliche hingestellt. Ihre Theorie des Herauslösens und Fortschwemmens von Nervenfett und die experimentelle Begründung davon waren aber unhaltbar. Der Grundgedanke ist jedoch in neuerer Zeit in anderer Form wieder aufgenommen und mit besser angestellten Experimenten auf seine Richtigkeit hin geprüft worden. Es hat sich in der Tat gezeigt, daß die Fettlöslichkeit eine unerläßliche Bedingung für die narkotische Wirkung der chemisch indifferenten Mittel ist, aber nicht nur eine Bedingung, sondern auch ein Maß: das heißt es besteht ein gesetzmäßiges Größenverhältnis zwischen narkotischer Wirksamkeit und Fettlöslichkeit oder richtiger der relativen Fettlöslichkeit, will sagen dem Verteilungsverhältnis, nach welchem das Narkotikum aus dem zuführenden Medium oder Lösungsmittel in das Fett, das heißt die Zellipoide, übergeht. Ist das zuführende Medium, wie bei Versuchen an Wassertieren, schwimmenden Kaulquappen oder Fischen, Wasser, so kommt das Teilungsverhältnis, der „Teilungskoeffizient" zwischen Wasser und Fett in Betracht; ist es, wie bei den durch Einatmen zugeführten gasförmigen Stoffen in Versuchen an Mäusen, die Luft, so gilt das Verteilungsverhältnis zwischen dem Teildruck des narkotischen Gases in der Luft und seiner Aufnahme in die Fettphase, das heißt einfach sein „Löslichkeitskoeffizient" in Fett. In beiden Versuchsreihen, besonders streng in den quantitativ sehr genau durchgeführten Versuchen von Kurt H. Meyer und H. Gottlieb-Billroth ergibt sich zwischen Wirkungsstärke und relativer Fettlöslichkeit eine durchgehende Proportionalität. Weiter aber läßt sich aus der wirksamen Konzentration und der Fettlöslichkeit der bei der Narkose eingetretene Gehalt der Zellipoide an narkotischem Stoff berechnen. Dieser kritische Gehalt ist nun für alle indifferenten Narkotika, obschon ihre spezifischen Wirkungsstärken um das Mehrhundertfache voneinander abweichen, annähernd gleich groß und beträgt rund 0·06 Molen (Grammolekel) pro Liter Lipoid. Daraus folgt mit Sicherheit, daß es sich bei der narkotischen Wirkung nicht um irgendeine chemische, sondern um eine rein physikalische Reaktion handelt, und zwar um eine Schmelzpunkterniedrigung (Erweichung) der Zellipoide bestimmten Grades, bedingt durch die Lösung von 0·06 Molen eines beliebigen indifferenten Stoffes in ihnen. Damit ist zugleich die unmittelbare Beteiligung der Lipoide an den Lebensäußerungen des Protoplasmas erwiesen. Da die besondere Art ihrer Beteiligung aber noch nicht genügend bekannt ist, kann auch der letzte Grund der biologisch funktionellen Folgen ihrer Zustandsänderung nicht mit Sicherheit angegeben werden. Im schwächsten Grade sind diese Folgen: gesteigerte Erregbarkeit; in stärkeren Graden: Narkose; in noch höheren Graden: Lockerung des Zellgefüges, abnorme intrazelluläre Zersetzung, Autolyse. Als solche Folge intravitaler Autolyse betrachte ich u. a. auch die bekannten Veränderungen der Säuferleber. Es lassen sich übrigens im wesentlichen die gleichen Folgen der Lipoiderweichung auch durch entsprechende Wärmezufuhr erreichen: Wärmeerregung, Wärmenarkose, Wärmeautolyse; das gilt wie für Tiere auch für Pflanzen (cf. Protoplasma- und Reizbewegungen, Treiben ruhender Sprosse usw.). Das so gefundene Gesetz der Narkose durch indifferente lipoidlösliche Stoffe gilt nicht für andere Arten der Narkose, wie die Opium- oder die Magnesiumnarkose. Auch nicht für die örtliche Anästhesie durch die „Lokalanästhetika", die kokainartig gebauten Körper. Daß aber auch bei diesen Stoffen nicht sowohl chemische als physikalische Eigenschaften für die Wirkung entscheidend sind, lehrt die Tatsache, daß die chemisch identischen, aber physikalisch verschieden optischen Antipoden vieler Alkaloide ganz verschieden wirksam sind.

Die Verantwortlichkeit des Chirurgen vor Gericht.*)

Von **A. Haberda.**

Seit jeher kritisiert das Laienpublikum heftigst die Aerzte, beschimpft sie wohl auch, bedient sich ihrer aber doch, wenn es krank ist. Die Anforderungen, die an den Arzt vom Kranken gestellt werden, sind übergroß. Er soll auf der ersten Blick die Diagnose stellen, soll schmerzlos heilen und sich mit dem stolzen Bewußtsein des Erfolges begnügen. Entlohnung für seine Hilfe zu fordern, macht den Arzt beim Publikum unbeliebt. Dieses steht nicht auf dem Standpunkt, daß eine ärztliche Leistung „an sich unbezahlbar, doch, um dem die ärztliche Kunst Ausübenden die standesgemäße Lebensführung zu ermöglichen, honoriert werden muß" (Steinbach). Wehe dem Arzt, wenn er nicht heilen konnte! Er kommt in übles Gerede, ja nicht selten erfolgt eine Anzeige bei Gericht. Auch Personen aus den Kreisen der Intelligenz verfolgen den Arzt, wenn seine Kunst erfolglos blieb, mit Vorwürfen und Anklagen. Kein anderer geistiger Arbeiter ist den Gefahren einer gerichtlichen Verfolgung so sehr ausgesetzt wie der Arzt, nicht der Lehrer, nicht der Rechtsanwalt, nicht der Richter, über welche allerdings auch weidlich geschimpft wird.

Selten wird eine Klage beim Strafgericht erhoben, weit häufiger, um sich der Pflicht zur Zahlung des Honorars zu entziehen und um sich durch Schmerzensgeld, Entschädigung für Verdienstentgang und durch eine Rente materielle Vorteile zu verschaffen, beim Zivilgericht. Am meisten sind die operierenden Aerzte, Chirurgen, Gynäkologen, Augenärzte diesen Anklagen ausgesetzt, seltener die Spezialisten für innere Leiden und Geschlechtskrankheiten. Wenn eine Anzeige bei der Staatsanwaltschaft erfolgt, so geschieht dies aus Rache oder, um einem folgenden Entschädigungsprozeß eine sichere Basis zu geben, denn spricht der Strafrichter ein „schuldig" aus, so ist an dieses Urteil der Zivilrichter gebunden, er braucht der Verschuldensfrage nicht nachzugehen, seine Beweisaufnahme dreht sich nur um die Höhe der Schadensgutmachung.

Es hat eine Zeit gegeben — sie liegt nicht weit zurück — da allen Ernstes von juristischer Seite die Frage erörtert wurde, ob ein nach den Regeln der ärztlichen Kunst und Wissenschaft vorgenommener operativer Eingriff als Körperverletzung bestraft werden kann. Daß er eine Körperverletzung bilde, nehmen die juristischen Autoren in ihrer Mehrzahl an, sie erklären ihn aber für straffrei, wobei zur Erklärung der Straflosigkeit das Berufsrecht, die Notstandshandlung (Nothilfe usw.) herangezogen werden. Lammasch sagt, der Rechtsordnung gemäß, weil der Erhaltung von Rechtsgütern dienend, sind operative Eingriffe am Körper eines Patienten, wenn sie zum Zwecke der Heilung (Stooß) vorgenommen werden, straflos, selbst dann, wenn sie ohne Einwilligung des Patienten oder seines rechtlichen Vertreters geschehen. Im letzteren Fall können sie unter Umständen als Eingriffe in die persönliche Freiheit (Nötigung) der Strafe unterliegen. Stooß betont, der Wille, den Patienten zu heilen, schließe den Vorsatz einer sträflichen Verletzung aus. Unter das Heilen sind auch kosmetische Eingriffe einzubeziehen.

Nach dem noch geltenden alten österreichischen Strafgesetz kann der Arzt auch bei mißlungener operativer Behandlung nicht wegen Körperverletzung belangt werden, denn in dem die Körperverletzung regelnden Paragraphen ist „feindselige Absicht" des Täters erfordert. Immerhin trägt der Regierungsentwurf 1912 eines österreichischen Strafgesetzbuches, der vermutlich einer zukünftigen Neuregelung des Strafgesetzes zugrunde gelegt werden wird, den aufgetauchten Bedenken Rechnung, indem er eine eigene Bestimmung über die eigenmächtige ärztliche Behandlung aufstellt, womit implizite gesagt ist, daß der ärztliche Eingriff keine Körperverletzung ist und die Bestimmungen über die Nötigung auf den Arzt nicht angewendet werden dürfen. Gestraft wird nur die wider den erklärten oder aus den Umständen zu erschließenden Willen des Kranken oder, wenn dieser das 16. Lebensjahr noch nicht vollendet hat oder dispositionsunfähig ist, wider den Willen des gesetzlichen Vertreters vorgenommene ärztliche Behandlung, wobei die Strafe entfällt, wenn aus Indicatio vitalis eingegriffen wird. Es kann also bei vorhandener Lebensgefahr auch ein Mensch behandelt werden, von dem vorauszusetzen ist, daß er, zum Beispiel ein Selbstmörder, die Behandlung ablehnen würde. Nicht die Behandlung ohne Einwilligung ist strafbar, sondern die gegen den Willen des Kranken, also die vorsätzliche Handlung, bei welcher sich der Arzt bewußt ist, daß er gegen den Willen des Kranken vorgeht. In der Regel wird die Zustimmung des Kranken zu einer notwendigen Operation, wenn nicht das Gegenteil zutage liegt, vorausgesetzt werden können, zum Beispiel wenn der Kranke, dem die Heilung durch Operation als einzige Behandlungsart bekannt gegeben worde, sich ins Krankenhaus aufnehmen läßt. Wenn auch solche Bestimmungen im alten Gesetze nicht vorhanden sind, so gelten die hier vertretenen Grundsätze doch schon jetzt, weshalb die Gefahr einer straf-

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 18. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

gerichtlichen Verurteilung des ohne Einwilligung operierenden Arztes kaum besteht. Wichtig aber ist die Beobachtung dieser Grundsätze, um nicht bei ungünstigem Ausgang der Operation zivilrechtlich haftbar zu werden oder wenigstens zu einer gerichtlichen Klage den Vorwand zu geben.

Das alte österreichische Strafgesetz nimmt in dem achten Hauptstück, welches „von den Vergehen und Uebertretungen gegen die Sicherheit des Lebens" handelt, auf die ärztliche Praxis Rücksicht, da es im § 343 die unbefugte Ausübung der Arznei- und Wundarzneikunst als Gewerbe verbietet und in den §§ 356 bis 358 die Aerzte nicht bei allen Verfehlungen in ihrem Berufe verantwortlich macht, sondern nur dann, wenn „durch am Tage liegende Unwissenheit" der Tod oder mindestens eine schwere körperliche Beschädigung verschuldet wurde, oder wenn durch „wesentliche Vernachlässigung" eines in Behandlung übernommenen Kranken diesem ein „wirklicher Nachteil" an der Gesundheit erwuchs. Folgenlose oder von geringen Folgen begleitete Ungeschicklichkeiten und Nachlässigkeiten des Arztes sind somit straffrei, wodurch der Arzt gegen strafgerichtliche Verfolgungen, wie sie aus Bosheit und Unverstand bei den geringfügigsten Anlässen von undankbaren, unzufriedenen Kranken oder deren Hinterbliebenen eingeleitet werden könnten, in großem Umfang geschützt ist. Wenn in einem neuen Strafgesetz dieses „Jus specialissimum" fallen sollte und die Aerzte den allgemeinen Bestimmungen über fahrlässige Körperbeschädigung und über fahrlässige Gefährdung unterworfen würden, müßte sich die Situation der Aerzte vor dem Strafgericht weit schwieriger gestalten.

Besonderen Schutz bietet bei Vorwürfen wegen „Kunstfehler" das Erfordernis, daß der Arzt „am Tage liegende Unwissenheit" bekundet habe. Sein Vorgehen und Verhalten müßte demnach gegen die primitivsten medizinischen Grundsätze verstoßen haben. Als Chirurg muß er durch eine „ungeschickte Operation" den Tod oder eine schwere körperliche Beschädigung des Kranken verschuldet haben, wenn ihn Strafe treffen soll. Die Richter folgen in der auch für sie sehr verantwortungsvollen Beurteilung solcher Beschuldigungen gerne den Aufklärungen der ärztlichen Sachverständigen, in deren Hand schließlich die Grundlage für den richterlichen Spruch liegt. Damit ist ein weiterer Schutz des Arztes gegeben. Ich empfehle deshalb in jedem Fall, wenn ein unglücklicher Zufall bei der Operation eintrat oder ein unerwartet ungünstiger Verlauf das Resultat der Operation verdarb, ganz offen den Sachverhalt der Behörde bekanntzugeben, damit nicht spätere Vorwürfe unter dem Vorwande, es sei etwas „vertuscht" worden, erhoben und dem Arzt ein Prozeß angehängt werden könne. Die Führung einer genauen und ganz objektiven Krankengeschichte ist auch in diesem Falle von dem größten Nutzen.

Gibt es einen Berufszwang für Aerzte? Im geltenden österreichischen Strafgesetz ist ein solcher nicht vorgesehen, wohl aber gab es im alten österreichischen Patriarchalstaat Hofkanzleidekrete (eines aus dem Jahre 1808), die jeden Arzt, wenn er zur Hilfe aufgefordert wurde, verpflichtet haben, sich dieser „unweigerlich" zu unterziehen. Gegenwärtig haben diese Bestimmungen nicht mehr Geltung. Aus der gerichtsärztlichen Praxis weiß ich nur einen Fall, in welchem eine Frau aus einem Ulcus cruris verblutete, da der zu Hilfe gerufene Arzt nicht erschien. Es kam zu Vorerhebungen gegen diesen auf Grund des allgemeinen § 335 über fahrlässige Gefährdung, der allerdings nicht ohneweiters auf Aerzte anwendbar ist, aber zu keiner Strafverfolgung, da nicht festgestellt werden konnte, ob dem Arzt die kritische Situation der Kranken mitgeteilt worden war. Der § 335 St.-G. setzt übrigens nach der Ansicht der Juristen voraus, daß derjenige, dem strafbares Handeln oder Unterlassen zur Last gelegt wird, zu dem Objekt überhaupt schon in Beziehung steht, was bei einer erstmaligen Berufung eines Arztes zu einem Krankheitsfall nicht zutrifft. Immerhin wird es ratsam sein, bei einer alarmierenden Nachricht anläßlich einer solchen Berufung aus ethischen Gründen und zum Eigenschutz dem Rufe womöglich zu folgen. Einzelne der im Laufe der Zeit eingebrachten und zum Teil auch der Beratung unterzogenen Entwürfe eines neuen Strafgesetzes haben einen ärztlichen Berufszwang aufgestellt. In einem Entwurf vom Jahre 1891 hieß es: „Ausübende Aerzte und Hebammen, welche in Fällen, wo die Hilfe dringend ist, diese, obgleich sie die Dringlichkeit erkennen konnten, ohne genügenden Grund verweigern oder verzögern, sind mit Geld von . . . bis . . . zu bestrafen." Eine ähnliche Bestimmung enthält der Vorentwurf eines Strafgesetzes, der aber in den endgültigen Regierungsentwurf nicht aufgenommen wurde. Letzterer enthält die allgemeine Verpflichtung zur Hilfeleistung (§ 314) bei offenbarer Lebensgefahr und hebt die besondere Verpflichtung zur Rettung durch den Beruf als straferhöhendes Moment hervor. Diese Bestimmung würde den die Hilfe verweigernden Arzt treffen.

Die Berechtigung des Patienten, vom Arzt im Wege einer zivilgerichtlichen Klage den Ersatz für vermeintlichen oder wirklichen Schaden zu verlangen, ergibt sich daraus, daß die Uebernahme der Behandlung ein Vertragsverhältnis zwischen dem Kranken (oder dessen Machthaber) und dem Arzt schafft. In Krankenhaus, in welchem der Arzt als Angestellter der Anstalt fungiert, tritt das Institut auch in das Vertragsverhältnis ein, selbst wenn das Spital ein klinisches, der Abteilungsvorstand Staatsangestellter ist. Auch vor dem Zivilgericht hat die Frage wesentliche Bedeutung, ob der Kranke zu einem operativen Eingriff mündlich oder (was wohl selten vorkommt) schriftlich seine Zustimmung gegeben habe, beziehungsweise ob der Arzt mit Recht die Zustimmung als gegeben erachten, ob er sie rechtlich präsumieren konnte. Handelt der Arzt ohne ausdrückliche oder aus dem Verhalten des Kranken abzuleitende Einwilligung, so haftet er auch für zufälligen Schaden; bei gegebener Einwilligung zur Operation aber hat er nur jenen Schaden zu ersetzen, den er verschuldet hat. Wurde eine verbotene Operation — wenn auch mit Einwilligung — gemacht und hiebei Schaden gestiftet, zum Beispiel eine Perforation der Gebärmutter bei Fruchtabtreibung, so tritt volle Haftung ein.

Das Verschulden des Arztes vor dem Zivilgericht wird zufolge der Bestimmungen des bürgerl. Gesetzbuches bedingt durch „schuldbare Unwissenheit" oder durch „Mangel an gehöriger Aufmerksamkeit oder Fleiß". Es muß daraus Schaden erwachsen sein und dieser Schaden muß mit der Unwissenheit oder dem Mangel an Fleiß des Arztes ursächlich zusammenhängen. Erst wenn diese Fragen erörtert, der Prozeß dem Grunde des Anspruches nach durchgeführt ist, kommt die weitere Frage nach der Größe des Schadens (Schmerzensgeld, Verdienstentgang, Ersatz der Auslagen für Kuren, Medikamente usw.).

Es gibt keinen wirksamen Schutz vor Bedrohung durch Klage und gegen Klageerhebung vor dem Zivilgericht. Der Schutz des Arztes gegen unbegründete oder gar mutwillige Klagen tritt erst durch das Prozeßverfahren ein, in welchem die Beweislast den Kläger trifft, der das Verschulden des Arztes, den durch entstandenen Schaden und die Höhe desselben beweisen muß. Der Arzt lasse sich ja nicht durch die Androhung der Klage zu Geldleistungen erpressen, auch wenn ihm mit Veröffentlichung in den Zeitungen gedroht wird, sonst ist er dem Erpresser ausgeliefert. Seinen Schutz übernimmt sein Anwalt und, wenn er schuldlos ist, das Gericht selbst und die vom Gerichte bestellten ärztlichen Sachverständigen. Wo aber empfiehlt es sich, eine „Haftpflichtversicherung" einzugehen, damit der ständige Advokat der Versicherungsgesellschaft, der meist große Erfahrung in der Führung solcher Prozesse hat, die Vertretung des Arztes übernehme. Letzterer spart dadurch an Kosten. Die meisten Kläger nützen ihr „Armenrecht" zur Klage aus, sie zahlen weder Stempel- noch sonstige Gebühren, auch nicht ihren Vertreter, der in aussichtslosen solchen Klagen selbst ein Opfer seines Mandanten ist. In der überwiegenden Mehrzahl der Klagen, bei deren Erledigung ich als Sachverständiger zu tun hatte, konnte man dem Kläger gar nicht den guten Glauben an seinem vermeintlichen Rechtsanspruch zubilligen, ja wiederholt war die Klage, wie auch die Richter vermeinten, mutwillig eingebracht. Ein schriftlicher Revers, der vor der Operation ausgestellt wurde, schützt keineswegs gegen Klage, denn er kann nicht alle Details des notwendigen oder im weiteren Verlauf notwendig werdenden Eingriffes berücksichtigen, welche Details man dem Hilfesuchenden aus Gründen der Humanität gar nicht mitteilen soll, und schließt die Verantwortung des Arztes für sein Verschulden nicht aus. Es genügt, dem Kranken vor einem Zeugen in Umrissen zu sagen, welchen Zweck der ärztliche Eingriff verfolgen soll. Man verspreche ihm aber nicht den Erfolg, namentlich nicht den Eintritt des Erfolges innerhalb einer bestimmten Frist, denn trifft die Prognose nicht ein, dann hat der Getäuschte schon einen Scheingrund zur Klage. Vielfach sind die Aerzte selbst schuld daran, daß sie nachher geklagt werden. Sie sprechen und versprechen zuviel, sie prahlen: Der Eingriff ist, von mir gemacht, „gefahrlos", ich habe die Operation immer mit gutem Erfolg gemacht, ich werde Sie gesund machen usw. Nun frage ich, welcher Eingriff ist gefahrlos, und gibt es überhaupt einen solchen? Wie kann man dem Patienten Gesundung versprechen, da man doch nicht weiß, ob nicht irgendein Zufall oder eine im Patienten gelegene Komplikation (ein anderes verborgenes Leiden, eine Konstitutionsanomalie) die Operation selbst oder den Heilverlauf abnorm gestalten werde?

In weit mehr Fällen ist eine unbewußte oder nicht selten eine boshafte Kritik, der die Behandlung durch einen später beigezogenen Arzt oft nur in einer besonders betonten Frage oder in einer hingeworfenen Bemerkung unterzogen wird, schuld an dem Prozesse. „Ja, wer hat Sie denn bisher behandelt?", „Wer hat diesen Verband angelegt?", „Wer hat diese Diagnose gestellt?", „Warum sind Sie nicht früher gekommen?", „Mit so etwas geht man gleich zum Schmied und nicht zum Schmiedel!" Solche Aeußerungen genügen dem Laien zur Festsetzung der Erkenntnis, er sei bisher in schlechter Hand gewesen, und sagt der Kritiker „Nun ist es zu spät!", dann weiß der Patient, an dem schlechten Endergebnis der Operation, der Frakturbehandlung usw. sei der behandelnde Arzt schuldig, er klagt deshalb und klagt vielleicht in gutem Glauben. Erst im Prozeß erfährt er, daß er dem zweiten Arzt aufgesessen sei; denn dieser erläßt als Zeuge vor Gericht seinen Standpunkt, er kann sich nicht „erinnern", eine solche Aeußerung, auf die der Kläger einen Prozeß aufbaut, gemacht zu haben, behauptet, er müsse „mißverstanden" worden sein, er könne diese Frage oder Bemerkung gar nicht gemacht haben. Der boshafte Anstifter der Klage kommt vor Gericht bei den Fragen, die von Richtern, Anwälten und Sachverständigen an ihn hinsichtlich seiner Auffassung des Falles gestellt werden, in die unerquicklichste Situation und erleidet dadurch die wohlverdiente Strafe, die aber leider nicht immer präventiv für die Zukunft wirkt. Der argwöhnische Laie klammert sich an jede, oft wirklich ganz harmlose Bemerkung. Er wechselt — was doch so beliebt ist — den behandelnden Arzt, geht in ein anderes Krankenhaus oder zu einem anderen Kassenarzt, der erfährt, wo und von wem die Behandlung bisher geleistet wurde. Nun genügt es dem Kranken, wenn ihm gesagt wird, er solle sich nur dort weiter behandeln lassen, wo er bisher in Behandlung war, um daraus den Schluß zu ziehen, man wolle wegen des „verpatzten" Zustandes, an dem nichts mehr zu bessern ist, anderswo seine Behandlung nicht übernehmen, und er klagt. Der Argwöhnische deutet alles in seinem Sinne um.

Welche Vorwürfe werden in Klagen gegen Aerzte erhoben? Sie gründen sich auf die Behauptung schuldbarer falscher Diagnose aus mangelhafter Kenntnis oder Sorgfalt, Versäumnis zweckdienlicher Untersuchungsmethoden, wie der Röntgenuntersuchung, Unterlassung der Beiziehung eines Spezialisten usw. oder auf die Behauptung falscher Behandlung wegen falscher oder trotz richtiger Diagnosenstellung verspäteten oder kunstwidrigen Eingreifens, technischer Fehler bei einer Operation, aktiven Vorgehens statt exspektativen Verhaltens und umgekehrt. Alle ärztlichen Maßnahmen, von der einfachsten, selbst einer subkutanen oder intravenösen Infusion, bis zur eingreifendsten haben schon Anlaß zu Entschädigungsklagen gegeben, und der berühmteste und gefeierte Chirurg, ja der Spezialist bei Ausführung einer von ihm selbst erdachten und oft erprobten Methode kann bei ausbleibendem Erfolg in die Rolle des Beschuldigten geraten. Schädigungen durch allgemeine Narkose oder durch Lumbalanästhesie, zurückgebliebene Fisteln, Lähmungen, Verunstaltungen usw. werden dem Arzte zur Last gelegt. In Körperhöhlen oder in Abszeßhöhlen zurückgebliebene Drains, im Bauchraum verbliebene Instrumente oder Tupfer sind nicht selten Objekte langwieriger Erörterungen vor Gericht, wobei die zur möglichen Vermeidung derartiger Zufälle notwendigen und gebräuchlichen Maßnahmen auf ihre Zuverlässigkeit von Rechtsanwälten (!) in Beweisanträgen und langatmigen Reden kritisiert werden. Verschlechterung des Zustandes, Verunstaltung des Kranken, Invalidität desselben, die aus der Erkrankung hervorgehen mußten, werden auf das Konto eines operativen Eingriffes gesetzt, der versuchsweise zur Besserung oder Heilung des Zustandes unternommen worden war.

Auch nicht vom Arzte selbst besorgte, sondern auf seine Anordnung hin vom hilfsärztlichen Personal einer Anstalt oder von Pflegern oder Pflegerinnen durchgeführte Maßnahmen werden zum Klagegrund, so: kleine Verbrennungen durch Wärmeflaschen oder Heißluftapparate, die nach langwierigen Operationen dem Kranken ins Bett gegeben werden u. dgl. Der Arzt als Vorstand einer Krankenabteilung oder die Verwaltung der Krankenanstalt haften für die Verfehlungen der von ihnen bestellten Hilfsorgane, wobei der Vorwurf einer wenig sorgfältigen Auswahl und Instruktion letzterer (culpa in eligendo et inspiciendo) erhoben wird.

Jede Neuerung in der Medizin bringt nach einiger Zeit eine Welle von Prozessen, die sich auf wirkliche oder angebliche Schädigungen durch das neue Mittel beziehen; so war es in den letzten Jahren mit der Behandlung durch Röntgenstrahlen, durch Salvarsan, auch durch Radium. Und so wird es weiter gehen. Unbekümmert aber um die Plackereien, die einzelnen Aerzten aus Schadenersatzklagen und Anzeigen an die Gerichte erwachsen, unbekümmert um Dank oder Undank, arbeitet die Aerzteschaft weiter am Ausbau ihrer Wissenschaft, zum Wohle der leidenden Menschen!

Kasuistische Mitteilung zur Behandlung der Psoriasis.

Von Medizinalrat Dr. **Viktor Pranter**,
Leiter des Ambulatoriums für Geschlechtskranke im Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Wien.

Veranlaßt durch die Mitteilung[1]) von Sachs über Behandlung der Psoriasis vulgaris mit intravenösen Injektionen von 20%igen Natrium salicylicum-Lösungen erlaube ich mir, über einen Fall von Psoriasis zu berichten, bei dem ich mit wenigen Injektionen von Emetinum hydrochloricum rascheste Abheilung einer schweren Eruption erzielt habe.

Pat. kam im Jahre 1913 mit einer unter dem Bilde einer Dermatitis exfoliativa auftretenden universellen Psoriasis in meine Behandlung. Unter Umschlag- und Salbenbehandlung, Arsen innerlich trat nach längerer Zeit Heilung ein. 1914 Heilung eines schwächeren Rezidives unter gleicher Behandlung.

1915 neuerlicher, akuter Ausbruch der Psoriasis mit rascher Ausbreitung. Da Pat. seinem Berufe nicht wieder entzogen sein wollte, eine äußere Behandlung sonst nicht durchführbar war, entschloß ich mich, Emetininjektionen[2]) zu versuchen.

Die äußere Behandlung bestand nur in Einfettung mit Vaselinum adustum (Unna), die einzige Salbe, die von der Haut des Patienten vertragen wurde. Während die ersten zwei Injektionen (zuerst Emetinum hydrochloricum Merck 0·05 in wässeriger Lösung, dann 0·1 pro injectione, Intervall acht Tage) ohne Beeinflussung des Allgemeinzustandes und des lokalen Befundes blieben, stellte sich nach der dritten Injektion leichtes Brennen und Rötung an den Handtellern ein.

Nach der vierten Einspritzung trat ein heftiges, allgemeines Erythem am ganzen Körper auf mit starker Spannung der Haut, Rhagadenbildung an den Gelenksbeugen und stellenweisem Nässen.

Unter Umschlagbehandlung und Einfetten bildete sich das schwere Krankheitsbild innerhalb acht Tagen zurück, es folgte weiterhin am ganzen Körper Schuppung in großen Lamellen, an den Füßen und Schienbeinen lösten sich die zusammenhängenden Hornmassen in toto ab. Die Haut blaßte nunmehr rasch ab und 14 Tage nach der letzten Injektion war die Psoriasis vollständig abgeheilt.

Seither — seit sechs Jahren — ist Pat. von jeder ausgebreiteteren Eruption verschont geblieben.

Wir möchten nach dieser Beobachtung die Wirkung des Emetins bei der Psoriasis, ähnlich wie die des Arsens, auf eine Hyperämisierung der Haut zurückführen. Es besteht ja auch sonst vielfache Uebereinstimmung der Allgemeinwirkungen des Emetins und Arsens.

Möglicherweise wäre aber auch an eine Einwirkung des Emetins — als eines Protozoengiftes — auf eventuelle Erreger der Psoriasis zu denken (Befunde von Lipschütz[3]), Prowazek[4]) und Kyrle[5]).

Da das Emetin auch intravenös ohne Schaden gegeben werden kann, möchte ich mit dieser Mitteilung zu weiteren Versuchen mit diesem Mittel an einem größeren Material Anregung gegeben haben.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 14.

Ueber das Endothelsymptom. Von Richard Stephan. Das Endothelsymptom ist bedingt durch eine erhöhte Durchlässigkeit der Kapillarwand gegenüber korpuskulären Elementen. Es wird hervorgerufen durch venöse Stauung, welche

[1]) W. kl. W. 1921 Nr. 16.

[2]) Emetin, ein Alkaloid der Radix Ipecacuanhae, bis dahin hauptsächlich nur zu Injektionen bei Amöbendysenterie verwendet, wurde von Burett und Smith 1914 bei Pyorrhoea alveolaris zu Pinselungen und subkutanen Injektionen empfohlen. 1915 Bericht von Chaplin im Dental Kosmos über eine gelegentliche Heilung von Psoriasis nach sechs Emetininjektionen, die wegen Pyorrhoea alveolaris gemacht worden waren.

[3]) W. kl. W. 1910 S. 965.

[4]) Zbl. f. Bakt. 1912 Orig. 62.

[5]) W. kl. W. 1918 S. 801.

feinste Hautblutungen verursachen. Klinisch-experimentelle Studien über das Vorkommen des Endothelsymptoms.

Tabes und Frühsyphilis. Von Emil Friedländer. Zwei Fälle. Tabes, kombiniert mit sekundärem Stadium, und Tabes mit Primäraffekt

Zur Frage der Senkungsbeschleunigung der roten Blutkörperchen. Von Jul. Büscher. Nicht bedingt durch eine spezifische Substanz. Weit auseinanderliegende Grenzwerte schon unter physiologischen Verhältnissen. Es konnte nur Senkungsbeschleunigung für luische Prozesse ziemlich konstant nachgewiesen werden.

Zur Behandlung des Bluterknies. Von Siegfried Seltesohn. Ein Fall geheilt durch subkutane Osteotomie.

Einige neue Brommittel gegen Epilepsie und andere Nervenleiden. Von J. Hoppe. Bromcalcoril hat keine besonderen Vorzüge vor den reinen Brompräparaten. Sommospasmon hat sich gut bewährt.

Die öffentliche Krüppelfürsorge. Von B. Valentin. Organisation der Krüppelfürsorge. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 20.

Die puerperale Eklampsie. Von W. Zangemeister. (Univ.-Frauenklinik in Marburg a. L.) Die Eklampsie entsteht durch Hirndruck infolge Hirnödems als Teilerscheinung eines allgemeinen Hydrops grav. Ursache dieses Hydrops ist die Undichtigkeit der Kapillarwände.

Ueber Lipoidantikörper und Wassermannsche Reaktion. Von Prof. Hans Much und Dr. Hans Schmidt. (Inst. für path. Biologie [exper. Ther.] in Hamburg-Eppendorf. — Prof. Hans Much.)

Ueber dauernde schwere Rückenmarksschädigungen nach Lumbalanästhesie. Von Dr. Armin Müller. (Med. Univ.-Klinik in Leipzig. — Geh.-Rat v. Strümpell.) Zwei Fälle.

Zum Pneumothoraxverfahren bei der Behandlung der Pleuroperikarditis und Pleuritis sicca. Von Priv.-Doz. Dr. Otto Heß. (II. med. Klinik der Univ. Köln. — Geh.-Rat Moritz.) Empfehlung.

Tetanus nach Ohrtrauma. Von Dr. A. Seligmann. (Univ.-Ohrenklinik in Frankfurt a. M. — Prof. O. Voß.)

Die Präzipitinreaktion im Dunkelfeld und im hängenden Tropfen und ihre forensische Verwendbarkeit. Von Dr. Georg Straßmann. (Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde der Univ. in Berlin.)

Ueber Keuchhustenserum. Von Dr. Georg Stern. (Univ.-Kinderklinik in Rostock. — Prof. H. Brüning.)

Paratyphus und tetanische Symptome. Von Otto Bouerl. (Univ.-Kinderklinik in Breslau. — Prof. Holte.)

Ueber eine kombinierte Sachs-Georgi-Wassermannsche Reaktion. Von Priv.-Doz. Dr. A. Stühmer und Dr. K. Merzweiler. (Serolog. Abt. der Univ.-Hautklinik in Freiburg i. Br. — Prof. G. A. Rost.)

Offener Ductus Botalli mit Beteiligung des linken Herzens. Von R. Gassul. (Röntgenabt. des israelit. Krankenheims in Berlin. — Dr. J. Tugendreich.)

Zur Radikaloperation des perforierten Magengeschwürs. Von Dr. Hans Dewes. (Knappschaftskrankenhaus in Fischbachthal, Kr. Saarbrücken. — Prof. Drüner.)

Ueber das Wesen und die Behandlung der sog. Epikondylitis. Von Dr. J. Dubs. (Chir. Abt. des Kantonspitals in Winterthur. — Dr. R. Stierlin.) Es gibt keine Epikondylitis.

Massenblutungen ins Nierenlager. Von Dr. P. Schäfer. (Städt. Krankenh. in Offenburg, Baden. — Dr. Hofmann.) Ein Fall.

Der Kinn-Schultergriff, ein Prophylaktikum gegen die Asphyxie in der Narkose. Von Dr. Walter Kühl in Altona.

Ueber Bauchmassage. Von San.-Rat Dr. A. Müller in München-Gladbach.

Ueber die Wirksamkeit der gebräuchlichsten Reizmittel für die blutbildenden Organe. Von Dr. G. J. Lührz. (Sanatorium Dr. Schmitt in Lindenfels im Odenwald.) Elektroferrol in intravenösen Injektionen wird empfohlen.

Die Streckung krummer Finger. Von Dr. L. Schmidt. (Kuranstalt von Dr. L. Schmidt und Dr. E. Weiß in Bad Pistyan.)

Neueres über den Zusammenhang von Augen- und Zahnkrankheiten. Von Prof. Adolf Gutmann, Priv.-Doz. in Berlin. Vier einschlägige Fälle.

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. XI. Appetillosigkeit. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 20.

Zur gerichtsärztlichen Bedeutung des Alkoholexperiments. Von Ernst Schulze, Göttingen. Im Verfs. Falle ergab der Alkoholversuch ein positives Ergebnis.

Die Ursachen der Spätsymptome nach duralen Blutungen. Von Prof. K. Büdinger. (I. chir. Abt. des Allg. Krankenh. in Wien.) Zwei durch Operation geheilte Fälle.

Umfrage über die Zunahme der Erkrankungen an katarrhalischem Ikterus und an akuter gelber Leberatrophie und ihre Ursachen. Fortsetzung aus Nr. 19. Die Mehrzahl der befragten Aerzte hat keine Zunahme von Ikterus und akuter gelber Leberatrophie beobachtet.

Ueber kongenitale Vorderarmsynostose. Von Dr. Rudolf Kuh. (Orthop. Heilanstalt Dr. R. Kuh, Prag.) Fünfjähriger Knabe mit knöcherner Verwachsung des Radius und der Ulna in beiden Ellbogengelenken.

Der Keuchhusten bei Erwachsenen. (Ein Beitrag zur Keuchhustenprophylaxe.) Von Dr. H. Hennes, leit. Arzt. (Marienhaus bei Waldbreitbach, Neuwied.) An der Ausbreitung des Keuchhustens hat der erkrankte Erwachsene einen wesentlich größeren Anteil, als ihm bisher zugeschrieben wurde.

Nirvanol bei Epilepsie. Von Dr. Ernst v. Klebelsberg (Hall, Tirol). Gute Erfolge.

Ueber die Behandlung der fusospirillären Rachenerkrankungen mit Methylenblausilber. Von Dr. Rudolf Fischer, Teplitz-Schönau. Pinselungen mit Argochrom haben sich sehr bewährt.

Zur Behandlung der Hydrokele. Von Prof. Felix Franke, Chefarzt. (Marienstift in Braunschweig.) Empfiehlt für Fälle, wo die Operation nicht tunlich erscheint, die Injektionsbehandlung mit 3%iger Formalinlösung.

Folgerung aus einem Falle von klassischem Kaiserschnitt. Von San.-Rat Dr. Hubrich, Fraustadt. Regt an, bei schweren, jauchigen Metritiden eine Kommunikation von Bauchwunde, Uterus und Vagina behufs glatter Durchspülung herzustellen.

Zur Kenntnis des Flockungsvorganges bei den Ausflockungsproben. Von Dr. Hans Schmidt. (Inst. für exper. Ther. Eppendorf-Hamburg.) Der Flockungsvorgang ist das Ergebnis einer Bindung zwischen den Lipoiden des Auszuges und einem Lipoidantikörper im Serum.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 12.

Zur Biologie des Blutplasmas. Von Prof. Dr. H. Sachs und Dr. Kj. v. Oettingen. (Inst. für exper. Krebsforschung in Heidelberg.) Nach einem gehaltenen Vortrag.

Die Behandlung der Pleuraempyeme. Von Priv.-Doz. Dr. W. Jehn. (Chir. Klin. zu München. — Prof. Dr. F. Sauerbruch.) Verf. zeigt auf Grund einer langen klinischen Erfahrung an eigenen Beobachtungen, wie es gelingt, durch sachgemäße Maßnahmen die Resultate der Empyembehandlung so zu verbessern, daß fast regelmäßig in relativ kurzer Zeit eine vollständige Heilung schwerer — totaler und partieller — Empyeme eintritt.

Ueber die Spätepilepsie der Kopfschußverletzten. Von Dr. G. Voß. (Nervenabt. am Versorgungslaz. III, Düsseldorf.) Bericht über ein Krankenmaterial von 119 Fällen.

Beitrag zur Aetiologie der Zahnkaries. Von Prof. A. Seitz. (Hyg. Inst. Leipzig. — Geh.-Rat Kruse.) Die Zahnkaries hat ganz überwiegend rein chemisch-bakteriellen Ursprung.

Ueber die Anwendung des Kehlkopfkugelverfahrens in der Friedenspraxis. Beseitigung professioneller Phonasthenie und anderer langdauernden funktionellen Stimmstörungen. Von Dr. O. Muck, Essen.

Ein einfaches Ionisationsinstrument für das Röntgenzimmer. Von Priv.-Doz. Dr. Heinrich Martius. (Frauenklinik in Bonn. — Geh.-Rat v. Franqué.)

Faziale Asymmetrie als Frühdiagnostikum zerviko-dorsaler Skoliosen. Von Herbert A. Staub. (Orthopäd. Univ.-Poliklinik München. — Geh.-Rat Dr. F. Lange.) Bei der Differentialdiagnose zwischen muskulär bedingter und ossärer Skoliose hat sich die faziale Asymmetrie als gutes Differentialdiagnostikum bewährt.

Die Perkutanreaktion mit diagnostischem Tuberkulin. Von Prof. E. Moro. (Heidelberger Kinderklinik.) Die Einreibung mit diagnostischer Tuberkulinsalbe steht der kutanen Impfung nach Pirquet an Empfindlichkeit nicht nach.

Intravenöse Novasurolinjektionen bei Lues. Von Dr. F. H. Müller und Dr. H. Pitzner, München. Die Resultate dieser „mehrzeitig kombinierten Behandlung" stehen den bisher üblichen Behandlungsarten sicherlich nicht nach.

Steillagerung des Patienten im Bett. Von Prof. Dr. Hans Burckhardt. (Chir. Klin. Marburg a. L. — Prof. Dr. Läwen.) Eine einfache Vorrichtung.

Ueber die „Aktivierung" durch unspezifische Therapie. Von Prof. Wolfgang Weichardt, Erlangen.

Zur Frage der Hautjodierung bei Laparotomien. Von Dr. Paul Schumacher. (Frauenklinik in Gießen. — Prof. v. Maschke.) Verf. erklärt zur Frage der Hautjodierung bei Laparotomien, daß in der Geburtshilfe und Gynäkologie unter Berücksichtigung der guten und schnellen Desinfektionswirkung des Jods kein Grund vorliegt, die Jodierung der Bauchhaut vor der Laparotomie zu verwerfen. G.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. Bd. 136, H. 1 u. 2.

Ueber die Wirkungsweise der probatorischen Adrenalininjektion. Von E. Billigheimer. (Neur. Klin. Frankfurt a. M. — Doz. Mwens.) Starke glykämische Reaktion der Adrenalininjektion geht meist auch mit starker Gefäßwirkung einher, jedoch besteht kein völliger Parallelismus. Starke Reaktion findet sich bei Hypertonien, vegetativ neurotischen Individuen, Osteomalazien, geringe Wirkung bei Addison und Sklerodermie. Glykosurie trat unter 36 Fällen nur einmal auf. An seine Untersuchungen knüpft Verf. weitgehende theoretische Erörterungen.

Ueber die Erblichkeitsverhältnisse beim chronischen hereditären hämolytischen Ikterus. Von E. Neulengracht. (Med. Klin. Prof. Faber und Path. Inst. Prof. Ellermann in Kopenhagen.) Die Erkrankung scheint sich als dominierende Eigenschaft (das heißt stets nur von Kranken auf Kranke) weiterzuvererben. Im Durchschnitt dürfte sich die Krankheit bei der Hälfte der Kinder eines Erkrankten wiederfinden, die andere Hälfte bleibt dauernd frei.

Kardiogrammstudien am freiliegenden linken Ventrikel. Von W. Kapff. (I. med. Klin. München. — Prof. Romberg.) Die verschiedenen Wellen des Kardiogramms werden durch Veränderungen der Lage, der Form und des Volums des Herzens geprägt. Dagegen spielen die im Innern der Herzkammern ablaufenden Druckschwankungen keine erkennbare Rolle.

Die Atropinreaktion des Pylorus. Von E. Oetvös. (II. med. Klin. Budapest. — Prof. Jendrassik.) Nach subkutaner Injektion von 1 mg Atropin fand sich bei Patienten, welche an Magengeschwüren, Enteroptose, Atonie litten, ein bedeutender Vierstundenrest nach Barium-Rieder-Mahlzeit, welcher auf einen Pylorospasmus zurückgeführt wird. Dem Pylorospasmus dürfte nach Verf. Ansicht eine Erregbarkeitssteigerung der Ganglienzellen des Auerbachschen Plexus durch Atropin zugrunde liegen.

Beiträge zur Kenntnis des intermediären Kohlehydratstoffwechsels beim Menschen. III. Mitteilung. Untersuchungen über das Vorkommen von Glukuronsäuren im menschlichen Blut. Von W. Stepp und E. Diebschlag. (Med. Klin. Gießen. — Prof. Voit.) Durch Anstellung der Phloroglucin-, Orcin- und der Naphtoresorzinprobe läßt sich der Gehalt des Blutes an Glukuronsäuren nachweisen. Gewisse Fälle von Diabetes zeigen einen geringeren Glukuronsäuregehalt des Blutes als gesunde.

Chinidin zur Bekämpfung der absoluten Herzunregelmäßigkeit (Vorhofflimmern). Von W. Frey. (Med. Klin. Kiel. — Prof. Schittenhelm.) In etwa der Hälfte von 50 Fällen konnte Vorhofflimmern durch Chinidin (dreimal 0·2 bis dreimal 0·4 g) beseitigt werden. Besonders geeignet ist neurogenes Flimmern. Dekompensierte Fälle sollen zuerst durch Digitalis kompensiert werden.

Experimentelle Untersuchungen zum mechanischen und dynamischen Ikterus. Von G. Lepehne. (Med. Klin. Königsberg. — Prof. Matthes.) Beim Kaninchen findet sich nach Choledochusunterbindung zunächst eine Anhäufung von funktionellem Bilirubin im Blut, erst später (manchmal erst nach Tagen) geht Galle in das Blut über. Bei toluylendiamin-vergifteten Hunden wird im Blut Stauungsbilirubin angetroffen; der Toluylendiaminikterus ist daher nach Verf. Ansicht entgegen den bisherigen Anschauungen auf partielle Gallenstauung zurückzuführen.

Ueber Schwankungen des Rest-N im menschlichen Blut unter dem Einfluß von Aderlässen und Glühlichtbädern. Von J. Löwy und R. Mendl. (Deutsche med. Klin. Prag. — Prof. Jaksch-Wartenhorst.) Während beim Normalen auf Aderlaß oder Schwitzprozeduren eine Verdünnung des Blutes und daher Rest-N-Verminderung eintritt, findet sich bei erhöhtem Eiweißzerfall (Fieber) und N-Retention (Nephritis) eine Mobilisierung des Rest-N. Dem Rest-N kann keine Proteinkompensierung zugesprochen werden. H. K.

Die Therapie der Gegenwart. 1921, H. 5.

Die Röntgenbehandlung der Lungentuberkulose. Von O. de la Camp. (Med. Klin. Freiburg i. Br.) Die Röntgenstrahlen können nur in kritisch ausgesuchten Fällen die Naturheilung unterstützen. Kein überschwänglicher Optimismus!

Ueber renalen Diabetes und seine Bedeutung für die Therapie der Zuckerkranken. Von Prof. E. Frank, Breslau. Der zufällig entdeckte Zuckergehalt beträgt meist weniger als 1% in der 24stündigen Harnmenge, fehlt früh in der Nüchternheit, ist häufig auch bei anderen Familienmitgliedern. Die harmlose Anomalie macht keine Beschwerden, benötigt keine Diät. Die Frage ist die, ob der harmlose Nierendiabetes bei kürzerer Beobachtung überhaupt sicher zu erkennen ist. Verf. glaubt, heute diese Frage bejahen zu können.

Ungünstige Chinidinwirkung bei vollkommenem Herzblock? Von Dr. Fr. Groedel, Bad Nauheim. Herzblock durch etwa sechs Jahre; vollständige Dissoziation, Rhythmus etwa 2:1 (zirka 33 Pulse, mit 66 Herzkontraktionen). Neben Pilokarpin dreimal täglich 0·1 Chinidin, dann 0·2, 0·3, 0·4. Am vierten Tage Tod. Verschluß des Ramus septi fibrosi der rechten Kranzarterie. Zusammenhang mit Chinidin fraglich.

Ueber Hefeextrakt als Stomachikum und seine medizinische Verwendbarkeit. Von Prof. Heinz, Pharmak. Inst. Erlangen. Der aus Bierhefe gewonnene Extrakt — Zenovisextrakt — wirkt nach Versuchen stark appetitanregend. Statt 10 Tropfen Acid. hydr. dil. zu geben, ist es doch richtiger, meint Verf., durch vier unmittelbar vor dem Essen genommene Magentabletten 100 cm³ Pepsinsalzsäure vom Magen selbst erzeugen zu lassen.

Psychotherapie in der ärztlichen Praxis unter besonderer Berücksichtigung der Hypnose. Von San.-Rat Dr. Disqué, Potsdam. Die Psychotherapie, meint Verf., sei bei Psychoneurosen durch keine andere Behandlung zu ersetzen. Vorgang bei der Hypnose.

Ueber titrierte Digitalistinktur (Digititrat Kahlbaum). Von Priv.-Doz. Guggenheimer, III. med. Klin. Berlin. Wirkung von 2 bis 3 cm³ täglich in geeigneten Fällen eine gute.

Eine einfache Behandlungsmethode der Arthritis gonorrhoica im Frühstadium. Von Dr. Fr. Lahmeyer, Krankenh. Hamburg-Barmbeck. In jedem Stadium der Erkrankung, trotz schmerzhaftester Gelenkseutzündung, wegen der Neigung zur Ankylosierung täglich zweimal Gelenkbewegungen durch eine Stunde im körperwarmen Bad.

Zur Therapie des Ulcus ventriculi — Sodbrennen. Von Dr. H. Schmidt, Bad Liebenstein. Zur Blutstillung dreimal täglich ein Eßlöffel voll Gyzerin. Bei Sodbrennen eine derartige Diät, daß der Mageninhalt nie dünnflüssig ist.

Tenosin in der Frauenpraxis. Von Dr. G. Katz, Berlin. Tenosin ist ein synthetisches Mutterkornersatzpräparat. Dreimal täglich 25 Tropfen. Pi.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, H. 10.

Ueber Bluttransfusion. Von Dr. Friedrich Balhorn. (Chir. Klin. Prof. Stich, Göttingen.) Anzeigen und Technik. Wird die Lebensdauer eines Blutkörperchens auf drei Wochen bemessen, so ist die des überpflanzten gewiß keine lange, aber doch genügend, um über eine kritische Zeit hinwegzukommen.

Epilepsie und Nebenniere. Von Prof. A. Brüning, Gießen. Klinik und Therapie der Epilepsie. Von einer Heilung der Krankheit sind wir noch weit entfernt. Fischer, Gießen, hat einen Weg gewiesen, auf dem man vielleicht dem Krampfmechanismus beikommen kann, dessen Ursache nicht im Gehirn allein zu suchen ist. Der Krampf kann auch peripher bedingt sein, insofern er eine krankhaft gesteigerte Reaktion des physiologischen Mechanismus ist. Die Nebennieren stehen gewiß zum Muskelsystem in Beziehung. Beim muskelkräftigen und wachsenden Individuum sind sie größer. Auf Grund der Fischerschen theoretischen Erwägungen hat Verf. in 20 Fällen meist genuiner Epilepsie eine Nebenniere, und zwar zum Teil mit auffallendem Erfolg, entfernt. Vielleicht wäre der gleiche Eingriff bei schwerem Diabetes am Platze, da ja ein Mehr von Suprarenin im Blute zu einer Glykosurie führt.

Anweisungen zu einem richtigeren Dosierungsgang bei Arzneikuren sowie zur korrekten Abstufung beim Reihenversuch. Von Prof. E. Fuld, Berlin. Auseinandersetzung mit der üblichen Verschreibweise.

Beitrag zur Syphilistherapie bei Graviden. Von San.-Rat Dr. L. Preuß, Bad Freienwalde. Dauerbehandlung mit Merjodin.

Zur Frage der endolumbalen Salvarsantherapie. Von Dr. W. Jacobi, Jena. Eine Paralyse und eine Lues cerebrospinalis, welche bei endolumbaler, unter Einhaltung aller von Gennersich geforderten Vorsichtsmaßregeln zugrunde gegangen sind. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Kurzes Lehrbuch der chemischen Physiologie. Von Dr. E. Schmitz, a.-o. Professor und Abteilungsvorsteher am Physiologischen Institut der Universität Breslau. Verlag von S. Karger, Berlin.

Wie der Verfasser in der Vorrede auseinandersetzt, bringen die Zeitverhältnisse die Notwendigkeit mit sich, dem Studierenden ein kurzgefaßtes Buch in die Hand zu geben. „Nur den wenigsten wird es möglich sein, sich die erprobten, aber sehr umfangreichen Werke zu verschaffen, nach denen in ruhigeren Zeiten das biochemische Studium betrieben wurde. Auch wenn das gelingt, werden bei der gesteigerten Vielseitigkeit der Anforderungen und der Knappheit der Zeit diese Bücher nicht bewältigt werden können."

Es soll anerkannt werden, daß der Autor mit großem Fleiße und viel Sachkenntnis der Aufgabe, die er sich gestellt hat, gerecht geworden ist und ein sicherlich sehr nützliches, im großen ganzen lesbares und durch seine Uebersichtlichkeit ausgezeichnetes Buch geschrieben hat. In bezug auf die Auswahl und die Begrenzung des Stoffes glaube ich den Wunsch aussprechen zu dürfen, daß bei einer Neuauflage (und eine solche wird ja hoffentlich nicht ausbleiben) namentlich im Bereiche der rein chemischen Anfangskapitel dem Hirne der Studierenden etwas weniger zugemutet werden möge. So braucht, um nur einige Beispiele anzuführen, der für das Examen sich vorbereitende Student sein Hirn meines Erachtens nicht mit den sterischen Formelbildern der Xyloketose, Lyxose und Ribbose zu belasten, ebensowenig mit den Synthesen der einzelnen Aminosäuren oder Purinkörper und dergleichen. Will der Autor derartigen Dingen in einem kurzen Lehrbuche überhaupt Raum gönnen, so möge er durch kleinen Druck den Studenten davor warnen, sein ohnehin überanstrengtes Hirn damit anzufüllen. Auch gehören Schmelzpunkte, spezifische Drehungen und dergleichen (bei allem Respekte vor diesen nützlichen Dingen) überhaupt nicht in ein Lehrbuch für Anfänger. Dazu sind die Handbücher da! — Dadurch könnte vielleicht Raum gewonnen werden, um gewissen Dingen, die, wie Rachitis, Gicht und Diabetes, für den angehenden Medikus eine weit größere Bedeutung haben, eine etwas eingehendere Behandlung zuteil werden zu lassen. Daß der Autor bei Erörterung des so schwierigen und noch wenig geklärten Laktazidogenproblemes in etwas dogmatischer Weise den Standpunkt seiner Schule vertritt, kann ihm schwerlich verübelt werden. — Im übrigen kann dem ernsthaften und sorgfältig durchgearbeiteten Buche nur bester Erfolg gewünscht werden.

Kolloidchemie. Ein Lehrbuch. Von Richard Zsigmondy. 3., vermehrte und zum Teil umgearbeitete Auflage. Mit einem Beitrag: Bestimmung der inneren Struktur und der Größe von Kolloidteilchen mittels Röntgenstrahlen von P. Scherrer. Leipzig, Verlag von Otto Spamer, 1921, 430 Seiten.

Erst vor zwei Jahren hatte Referent Gelegenheit, die zweite Auflage des vorliegenden Werkes in dieser Zeitschrift zu besprechen. Daß eine dritte Auflage so schnell notwendig geworden ist, beweist, in wie hohem Grade das Buch einem tatsächlichen Bedürfnis entsprochen hat. Es ist kein Lehrbuch im gewöhnlichen Sinne des Wortes, vielmehr ein Nachschlagebuch, das mit ebensoviel Sachkenntnis wie Gründlichkeit das ganze Tatsachenmaterial, insbesondere der anorganischen Kolloidchemie, zusammenfaßt und erst in zweiter Linie organische Kolloide (Eiweißkörper u. dgl.) berücksichtigt. Ein Novum in der neuen Auflage ist das (auf dem Laueschen Prinzipe der Kristallgitterstrukturen basierende) Verfahren der Messung der Größe der Kolloidteilchen mit Hilfe der Interferenzspektren von Röntgenstrahlen. Möge dem gediegenen, auch durch eine schöne Ausstattung ausgezeichneten Werke weiterer Erfolg beschieden sein! O. Fürth.

Leitfaden der Kinderheilkunde für Studierende und Aerzte. 2. Teil: Kinderkrankheiten. Von Prof. Dr. W. Birk. Bonn, 1920. Marcus & Weber. 338 Seiten.

Dem bereits in vierter Auflage erschienenen Leitfaden der Säuglingskrankheiten hat Verf. nun als 2. Teil seines Lehrbuches die „Kinderkrankheiten folgen lassen. Da der 1. Teil ursprünglich wohl als selbständiges Werk gedacht war, weicht die Verteilung des Stoffes von der gewohnten Anordnung in manchen Punkten ab. Es wäre keine undankbare Aufgabe für den Verfasser eines pädiatrischen Lehrbuches, dieses Einteilungsprinzip weiterzuführen und den Stoff nach Altersperioden (Neugeborenenperiode, Säuglings-, Spiel-, Schul- und Pubertätsalter) zu gruppieren. Eine Gegenüberstellung von Säuglings- und Kinderkrankheiten wie im vorliegenden Leitfaden ist allerdings eine nicht ganz konsequente Durchführung des skizzierten Einteilungsprinzips. Die etwas exklusive Vortragsweise des Autors tritt auch hier zutage, so zum Beispiel, wenn er die Nabelkoliken kurzerhand auf pharyngeale Erkrankungen bezieht, doch macht sie sich diesmal weniger bemerkbar, da wir uns jenseits des Säuglingsalters auf einem Gebiete befinden, wo sich die Ansichten der pädiatrischen Schulen in ruhigeren Bahnen bewegen. Das Buch hat jedenfalls seine großen Vorzüge und kann jedem Arzte als vorzüglicher Wegweiser bestens empfohlen werden. Reuß.

Verschiedenes.

Am 14. d. M. hat im festlich geschmückten Hörsaale der 1. Universitätsaugenklinik die Feier des 70. Geburtstages des Hofrates Dr. Ernst Fuchs, des ehemaligen Vorstandes der Klinik, im Beisein des Bundespräsidenten Dr. Hainisch, des Rektors der Universität Prof. Dopsch, der vier Dekane, Vertreter der Grazer und Innsbrucker medizinischen Fakultät und vieler sonstiger Festgäste stattgefunden. Nach Ueberreichung einer Festschrift (Gräfes Archiv) wurde im Hörsaale das von der Meisterhand Müllers geschaffene Reliefbild des Jubilars enthüllt. Die Gemeinde Wien hat den Gefeierten in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste zum Bürger ernannt.

*

Habilitiert: Dr. Hans Türkheim für Zahnheilkunde in Hamburg.

*

Gestorben: Hofrat Prof. Dr. Viktor Urbantschitsch, ehem. Vorstand der Ohrenklinik an der med. Fakultät in Wien. (Nachruf folgt.) — Der a. o. Professor für Neurologie in Hamburg Dr. Alfred Sänger.

*

Die Deutsche Gesellschaft für gerichtliche und soziale Medizin beabsichtigt von Montag, den 5. bis Mittwoch, den 7. September, ihre Tagung in Erlangen abzuhalten, welche kurz zuvor und anschließend an die in Nürnberg tagende Versammlung des Deutschen Medizinalbeamtenvereines stattfinden soll. Vorträge und Demonstrationen sind bei dem Schriftführer Prof. Dr. Karl Reuter, Hamburg, Hafenkrankenhaus, anzumelden.

*

Für das Jahr 1922 wird wieder der Warren-Preis (500 Dollar) für die beste, noch nicht veröffentlichte Arbeit aus Physiologie, Chirurgie oder Pathologie ausgeschrieben. Die Arbeiten sind in englischer, französischer oder deutscher Sprache abgefaßt, gebunden, mit einem Motto versehen, bis 15. April 1922 an Frederic Washburn, Massachusetts, General-Hospital, einzusenden.

*

Krankenverein der Aerzte Wiens. Die letzte Generalversammlung hat die Erhöhung des Quartalbeitrages auf 150 K beschlossen, wofür ein tägliches Krankengeld von 100 K und ein Beerdigungsbeitrag von 5000 K ausgezahlt werden wird. Beitrittserklärungen an Obmann Dr. Ig. Weiß, Wien II., Taborstraße 24 A.

*

Bei der Wiener Bezirkskrankenkasse sind deren Aerzte — 170 an der Zahl — wegen seitens des Vorstandes verweigerter Entlohnungsforderungen — am 13. Juni in den Ausstand getreten, der aber noch am gleichen Tage wieder beigelegt werden konnte.

*

Gemeindearztstelle in Kirchberg am Walde, pol. Bezirk Gmünd, Niederösterreich. Sanitätsbeiträge der Gemeinden 1600 K, bisherige Landessubvention 800 K, Hausapotheke. Entsprechend belegte Gesuche sind bis 10. Juli d. J. an das Bürgermeisteramt Kirchberg am Walde zu richten.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich wurde in der Woche vom 29. Mai bis 3. Juni weder an Blattern noch an Flecktyphus eine Neuerkrankung angezeigt.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 10. Juni 1921.

Vorsitzender: Herr **Alex. Fraenkel.**
Schriftführer: Herr **Th. Bauer.**

Der Vorsitzende hält einen warmen Nachruf für Sanitätsrat Fr. Hatschek (Gräfenberg). Die Anwesenden erheben sich zum Zeichen der Trauer von ihren Sitzen.

Als Gäste werden begrüßt: Die Mitglieder der Society of friends: Frau Dr. Clark, Mrs. Pay, Mrs. Rissik, Mrs. Honython, Herr Major Bakeman, Mrs. Dougan. In Vertretung des Wiener Bürgermeisters der amtsführende Stadtrat Prof. Tandler, Frau Helene Granitsch.

Der Präsident Herr Hofrat Prof. A. Eiselsberg macht Mitteilung über eine große Spende zugunsten der Kinder im Allgemeinen Krankenhause.

Hr. **R. Neurath** demonstriert kongenitale Ossifikationsdefekte des Schädels, in gleicher Weise bei Mutter und Kind ausgebildet. Der achtjährige, sonst gesunde Knabe zeigt in der Gegend des Haarwirbels eine leichte Abflachung des Schädelrundes und hier tastbar zwei symmetrisch zu beiden Seiten der Mittellinie gelegene, zirka zwanzighellerstückgroße Knochenlücken, kreisrund, von im Niveau des Schädeldaches gelegenen Knochenrändern umgrenzt. Die Defekte lassen undeutliche Pulsation erkennen, sie sind von unveränderten Weichteilen bedeckt und starker Druck wird unangenehm empfunden. Das Röntgenbild läßt die beiden Defekte noch genauer erkennen und zeigt außerdem eine offene Stirnnaht. Bei der Mutter des Kindes findet sich ein identischer Befund, nur sind die Löcher größer, zirka kronengroß, sie lassen sich deutlicher tasten, von dem einen zum andern führt eine die Pfeilnaht überbrückende Knochenspange, sie pulsieren und sind druckempfindlich. Ein zweites Kind hat angeblich ähnliche Defekte, ein drittes ist davon frei. — Es handelt sich in diesen Fällen um typische, wenn auch selten vorkommende Entwicklungsstörungen. Pamperl (aus der Schlofferschen Klinik in Prag) konnte vor zwei Jahren 36 bisher bekannt gewordene Fälle zusammenstellen, von denen 31 nach Präparaten beschrieben, fünf an Lebenden beobachtet sind. Die erste hieher gehörige Beobachtung stammt von Lobstein (1772). Pamperl bezeichnet die Defekte als Foramina parietalia permagna, im Gegensatz zu den normalen, kleinen Parietallöchern, die in ungefähr drei Viertel aller daraufhin untersuchten Fälle vorkommen sollen. Es treten durch diese kleinen Löcher Emissarien aus, die zwischen Sinus sagittalis superior und den Gefäßen der Galea die Verbindung herstellen. Aber oft findet sich das Foramen durch dieses Bindegewebe auch völlig verschlossen. Ein gesteigerter intrakranieller Druck kann nicht die Defekte verursachen, denn an manchen Präparaten sind sie trichterförmig, mit weiterer äußerer, engerer innerer Oeffnung. Die plausibelste Erklärung wäre wohl die, daß zwischen den radiären Ossifikationsstrahlen, die von den beiden Ossifikationszentren des Scheitelbeines gegen die Peripherie ausgehen, sogenannte Randspalten bestehen bleiben, von denen manche mit gewisser Regelmäßigkeit vorkommen; so die an den medialen Rändern nahe dem hinteren Rande gelegenen. — Häufig kombinieren sich die beschriebenen Defekte mit Abnormitäten in der Schädelbildung, Asymmetrien und so weiter (in meinen Fällen flache, „griechische" Nase mit kurzem knöchernen Nasengerüst). Von den fünf an Lebenden beobachteten betrafen drei Epileptiker. Mein Fall ist der erste, der eine Vererbung der Entwicklungsstörung erkennen läßt.

Hr. **Adalbert Fuchs** (I. Augenklinik) als Gast: Da es verschiedenen Autoren, wie Grüter und Sallmann, gelungen war, den Herpes der Kornea des Menschen auf die Kaninchenhornhaut zu übertragen, haben wir, Dr. Lauda und ich, auf Anregung von Dr. Luger, den anscheinend noch nicht gemachten Versuch unternommen, von einem menschlichen Herpes labialis auf eine menschliche Hornhaut zu impfen. Wir verwendeten hiezu die Flüssigkeit einer noch uneröffneten frischen Blase, die nach einer, 24 Stunden vorher gemachten Vakzineurininjektion aufgetreten war, und impften mit wagrechten, oberflächlichen Strichen auf die unteren Hornhautpartien eines Auges, das wegen eines Epithelioms des inneren Lidwinkels zur Enukleation bestimmt war. Am nächsten Tage war nur eine uncharakteristische Unebenheit vorhanden, nach 48 Stunden aber fand sich außen unten am Limbus ein verzweigtes Geschwürchen, welches dem temporalen, etwas dunkler gefärbten Teil der Skizze entspricht und das von Prof. Meller als klinisch wie eine Keratitis dendritica herpetica aussehend bezeichnet wurde. Nach Färbung mit Fluorescein kam eine schön verzweigte Figur zum Vorschein, die die sonst bei Keratitis dendritica nicht beobachtete Besonderheit zeigte, daß die zuerst ganz scharf begrenzten Ausläufer alsbald verwaschen erschienen, indem der Farbstoff die angrenzenden Epithelien färbte. Ueber die Ursache dieser Erscheinung und den Spaltlampenbefund will ich an anderer Stelle berichten. Klinisch wurde die Diagnose dieses Geschwürs als Keratitis dendritica durch das Auswachsen der temporalen Ausläufer während der nächsten Tage bekräftigt.

Ein Bläschen, das am Tage vorher auf der nasalen Seite beobachtet worden war, war dann verschwunden. Das Auge wurde jetzt enukleiert, um die Kernveränderungen im Präparat studieren zu können. Die photographischen Aufnahmen der frischen sowie nach minutenlanger Einwirkung von Zenkerscher Flüssigkeit photographierten Kornea, die ich Ihnen hier zeige, verdanke ich Kollegen Ernst Preisseeker.

Durch diese Ueberimpfung ist die nahe Beziehung des Herpes facialis zum Herpes corneae aufs neue bestätigt worden.

Hr. **Luger**: Im Anschluß an die Ausführungen des Herrn Fuchs erlaube ich mir eine Tatsache besonders hervorzuheben, die durch die demonstrierten Bilder gut illustriert wird. Es ist dies die deutliche Sichtbarmachung der makroskopischen Hornhautveränderungen durch Einlegen der Kornea in Zenkersche Flüssigkeit.

Paul hat zur makroskopischen Diagnose der Variola an der geimpften Kaninchenhornhaut die Fixierung des enukleierten Bulbus in Sublimatalkohol angegeben. Nach dieser als Paulschen Reaktion bekannten Methode treten die Hornhautveränderungen deutlich zutage und gestatten eine frühzeitige Diagnose. Ich möchte nun auf Grund von Erfahrungen, die ich in gemeinsamer Arbeit mit Dr. Lauda über Herpes febrilis gesammelt habe, eine Modifikation dieser Methode mit Zenkerscher Flüssigkeit empfehlen, da dieser eine Reihe von Vorzügen zukommt. Bei gleich schnell eintretender, gleich deutlicher Reaktion sind die Hornhautveränderungen nach Einlegen des Bulbus in Zenker längere Zeit deutlich zu erkennen als nach Behandlung mit Sublimatalkohol; hier trübt sich die Kornea alsbald diffus und es verwischen sich charakteristische Bilder. Der Hauptvorzug der Modifikation besteht weiters darin, daß — wie wir seinerzeit hier mitgeteilt haben — nach ihr eine weit bessere Fixation, insbesondere der Kerne, erreicht wird und die Chromatinverschiebung, die, wie wir seinerzeit mitgeteilt haben, auf Alkoholwirkung zu beziehen ist, wegfällt.

Aus dem heute demonstrierten Versuch und aus dem Umstande, daß sowohl nach Ueberimpfung von Herpes corneae als auch von Herpes febrilis auf die Kaninchenkornea — wie früher mitgeteilt — die gleichen Kernveränderungen zu finden sind, geht wohl mit größter Wahrscheinlichkeit hervor, daß diese beiden Herpesformen ätiologisch als zusammengehörig zu betrachten sind. Der experimentelle Beweis, der Immunitätsversuch, ist noch ausständig. Eine mit Herpes corneae des Menschen geimpfte Kaninchenhornhaut müßte sich gegenüber einer neuerlichen Impfung mit Herpes febrilis der Haut als refraktär erweisen. Demgegenüber konnten wir in der letzten Zeit feststellen, daß auf Corneae, die erstmalig mit Herpes zoster oder Varizellen geimpft waren, eine neuerliche Impfung mit Herpes febrilis angeht, und eine charakteristische Keratitis mit den für die Impfung mit Herpes febrilis charakteristischen Kernveränderungen hervorgeht, eine Feststellung, die vielleicht deshalb von Interesse ist, weil ja ganz analoge Kernveränderungen, wie wir sie bei der Herpes febrilis-Keratitis des Tieres sehen (Lipschütz, Luger und Lauda), auch bei den Varizelleneffloreszenzen von Tyzzer, Luger und Lauda, bei Herpes zoster-Bläschen von Unna, Kopytowski und Lipschütz beschrieben worden sind. Was den Herpes genitalis betrifft, fehlt mir vorläufig eigene Erfahrung. Nach Baum vermag er eine gleiche Keratitis am Kaninchen hervorzurufen wie der Herpes febrilis, doch sprechen die Immunitätsversuche Lipschütz' gegen eine Identität von Genitalis und Febrilis.

Hr. **Marschik**: Merkwürdiger Vorfall bei Novokainlokalanästhesie. Bulbäre Intoxikation?

Der Fall wurde vor zwei Jahren von Marschik hier vorgestellt. Es handelt sich um einen sogenannten Madelungschen Fetthals bei einem 48jährigen Bäcker. Marschik hat damals ein zufällig gefundenes Oesophagusdivertikel und nebenbei auch die vorderen Halslipome entfernt und hier die von ihm bei den Oesophagusdivertikeln bevorzugte Goldmannsche Operationsmethode (Ligatur) demonstriert. Pat. kam jetzt wieder zu ihm mit der Bitte, auch die Nackenlipome zu entfernen. Bei der am 1. Juni in Lokalanästhesie vorgenommenen Operation ereignete sich nun der Vorfall, der der Grund der heutigen Demonstration ist.

Anästhesie typisch mit Umspritzung und Leitungsanästhesie, diese von oben am Hinterhaupt an dem Okziputalis und seitlich an den Quertortsätzen in den Plexus cervicalis. Eine Viertelstunde danach Uebelkeiten, Brechreiz, Blässe, Zyanose, typische Rekurrensstimme, scheinbar Verlust der Sprache, bald darauf kann Pat. wieder sprechen, aber vollkommen dysarthrisch, ganz unverständliches Stammeln; zusehends bessert sich die Artikulation. Operation wird rasch beendet und Patient nun genauer auf die auffälligen Störungen untersucht, Professor Karplus zum Konsilium gerufen. Zunge schwer beweglich, kann nur wenig vorgestreckt werden. Nach kurzer Zeit zusehends Besserung, es zeigt sich nun rechtsseitige vollkommene Hypoglossuslähmung. Laryngoskopie ergibt deutliche Beweglichkeitseinschränkung und Trägheit der rechten Stimmlippe. Prof. Karplus findet auch Pupillenstörungen. Pat. gibt an, im Beginn des Anfalls auch auffallendes totes Gefühl und motorische Schwäche im rechten Arme gespürt zu haben, die bei der neurologischen Untersuchung bereits wieder geschwunden war. Sprache wird immer deutlicher, die Hypoglossuslähmung immer undeutlicher; zwei Stunden nach der Operation ist die Lähmung vollständig geschwunden. Pat. beschwerdefrei. Vaguslähmung durch das Anästhetikum wäre bei der Plexusanästhesie denkbar, Hypoglossusanästhesie ist topographisch ausgeschlossen. Marschik hat mit Rücksicht auf die allgemeinen und die lokalen Symptome schon bei der Operation die Vermutung einer bulbären Schädigung ausgesprochen.

Aussprache: Hr. Karplus: Als ich den Kranken sah, hatte er eine deutliche rechtsseitige Hypoglossuslähmung. Die Pupillen waren sehr enge, etwas ungleich, entrundet und reagierten auf Licht schlechter als auf Akkommodation. Am nächsten Tage fand ich die Pupillen unverändert, die Zunge normal. Marschik hatte eine Parese des rechten Rekurrens nachgewiesen. Es liegt nahe anzunehmen, daß Vagus und Hypoglossus dort, wo sie nach dem Austritt aus dem Schädelinnern eine Strecke weit benachbart liegen, geschädigt wurden. Den Plexus brachialis muß die Injektionsflüssigkeit an einer zweiten Stelle erreicht haben. Marschik hat die Frage aufgeworfen, ob nicht der Symptomenkomplex zentral ausgelöst sein kann. Injektionsflüssigkeit, die in eine Vene gelangt, kann zu Intoxikationssymptomen führen, doch entsprach das Bild hier in keiner Weise den bekannten Erscheinungen der Kokainvergiftung. Es könnte auch einmal die Operation durch die Durchschneidung und heftige Erregung zahlreicher zentripetaler Nerven zu einer Funktionshemmung von Nervenzentren, zu einem Shock führen, und es könnten dabei bulbäre Symptome im Vordergrunde stehen. Allein einem derartigen wie jedem „zentralen" Erklärungsversuch bereitet das Hervortreten einseitiger Symptome kaum überwindliche Schwierigkeiten. Die einzigen sicher nachgewiesenen Störungen sind ja die rechtsseitige Vagus- und Hypoglossusaffektion. Der Nebenbefund an den Pupillen erweckt den Verdacht einer luetischen Veränderung in der Gegend des Okulomotorinskernes. Andere klinische Zeichen von Nervenlues fehlen, doch ist nicht auszuschließen, daß ein derartiges Nervensystem auch anderweitig geschädigt und in labilerem Gleichgewicht ist. — Der recht ungewöhnliche Zwischenfall ist kaum geeignet, die Indikationsstellung zur Lokalanästhesie in ähnlichen Fällen weitgehend zu beeinflussen.

Hr. **Emil Wessely**: Demonstration eines Bronchialfremdkörpers.

Das vorgestellte zehnjährige Kind wurde im Alter von 22 Monaten wegen Diphtheriestenose tracheotomiert. Vor zwei Monaten wurde es an die Klinik gebracht mit der Bitte, es von der Kanüle zu befreien. Da der Kehlkopf aber eine subglottische Atresie infolge narbiger Verwachsungen zeigte, wurde zuerst von Prof. Hajek per laryngofissuram durch Exzision der Narben der Kehlkopf wieder wegsam gemacht. Der Wundverlauf war normal. Im weiteren Verlaufe führte ich dem Kinde eine entsprechend gesichertes Gummidrain zur Dauerdilatation in das Kehlkopflumen ein, das auf der Kanüle rilt.

Nun erkrankten fast am selben Tage alle Kinder der Station an einer grippeartigen Bronchitis. Alle genasen innerhalb von zehn Tagen, nur dieses Kind nicht. Es hatte, soweit es anamnestisch zu erfragen war, seit zwei Jahren schon eine Bronchitis, ein Befund, der bei tracheotomierten Personen recht häufig vorkommt. Da aber der Status febrilis und der Lungenbefund — basale Verdichtung des linken Unterlappens — sich nicht änderten, ließen wir, um alles getan zu haben, auch eine Röntgenuntersuchung anstellen, die Herr Wimberger von der Klinik Pirquet so liebenswürdig war vorzunehmen.

Ich wurde eilends ins Röntgenlaboratorium gerufen und sah bei der Durchleuchtung der Lungen zu meinem Erstaunen und Entsetzen einen röhrenförmigen Fremdkörper im linken Unterlappenbronchus. Es bestand im ersten Augenblick die Möglichkeit, daß mein Gummidrain in den Bronchus gefallen wäre. Obzwar ein Blick in die Halsgegend das Drain am richtigen Orte erkennen ließ, war doch die Idee eines eigenen Verschuldens so mächtig, daß ich sofort die Bronchoskopie ausführte, und zwar mit Rücksicht auf den Lungenbefund nicht in der bei Kindern üblichen Aethernarkose, sondern in Lokalanästhesie. Der Fremdkörper lag mit dem vorderen Anteil im linken Stammbronchus, an der Stelle, wo der Oberlappenbronchus abzweigt und präsentierte sich als ein brauner, röhrenförmiger Körper, der dem Lumen des Bronchus eng anlag und wie angenagt aussah also ganz gut ein Gummidrain hätte sein können.

Als ich ihn jedoch herauszog, fiel er klirrend zu Boden. Es war der abgebrochene Teil einer Siebkanüle Nr. 1. Das Sieb war zerfressen und das Rohr auch sehr verdünnt.

An der Klinik war das Malheur nicht geschehen.

Die Nachforschungen über die Zeit von zwei Jahren, die das Kind in einem Wiener Kinderspital vorher verbracht hatte, ergaben gleichfalls ein negatives Resultat.

Es ist somit sehr wahrscheinlich, daß der Fremdkörper mindestens zwei Jahre im Bronchus gelegen war. Merkwürdig ist, daß er gerade in den linken Bronchus hineingefallen war, der doch weniger steil abgeht, noch merkwürdiger, daß er keine stürmischen Lungenerscheinungen hervorrief. Wahrscheinlich hat die röhrenförmige Gestalt, die das Lumen nicht verlegte, dies bewirkt.

Dieser Fall bietet insofern eine neue Seite in der Frage der Fremdkörperdiagnostik, als der eigentümlich schleppende Verlauf der Erkrankung im Vergleiche zu der aller andern Kinder uns zur Röntgendiagnostik zwecks Klärung des Falles drängte.

Hr. **Moll**: Die Fürsorge für den Säugling und das Kleinkind durch die englische und amerikanische Hilfsmission.

Die Säuglingsfürsorge hat während des Krieges in Wien, insbesonders durch die Gründung der Kriegspatenschaft, durch die Erweiterung der Tätigkeit der bereits bestehenden Vereine „Säuglingsfürsorge" und „Säuglingsschutz" und die Beratungsstellen des städtischen Jugendamtes einen ganz ungeahnten Aufschwung genommen. Ueber die Hälfte aller in Wien geborenen Kinder wurde fürsorglich erfaßt, die Mütter über die richtige Pflege und Ernährung des Kindes beraten. Die Stillhäufigkeit nahm außergewöhnlich zu. Fast 90% aller Kinder wurden gestillt. Die Säuglingssterblichkeit sank ganz bedeutend. In 25 Beratungsstellen wickelte sich diese Fürsorgetätigkeit ab. Insbesonders war es ein Verdienst der Fürsorgeärzte und Fürsorgerinnen, welche in selbstloser Weise diese schwere Arbeit übernommen hatten. Sämtliche Kinderspitäler und Ambulatorien errichteten Fürsorgestellen und wurden Filialen der Kriegspatenschaft. Während sonst in die Ambulanz nur bereits erkrankte Kinder kamen, so wurden jetzt gesunde Kinder von ihren Müttern gebracht. Die Fürsorgetätigkeit war darauf gerichtet, die Mütter soweit zu unterrichten, daß das gesund geborene Kind gesund bleibt. Gewiß ist, daß auch andere Momente unterstützend mitwirkten. Insbesonders das gesteigerte Verantwortungsgefühl der von ihren Männern verlassenen Mütter, die schlechte und unzureichende Milchversorgung, beziehungsweise die Angst vor den Gefahren der künstlichen Ernährung. Wo es anging, wurde das Schicksal der Kinder auch über das erste Lebensjahr verfolgt.

Als der Krieg zu Ende war, drohte ein Zusammenbruch der mühsam aufgebauten Fürsorgeaktionen, zumal mit dem Ende des Krieges auch die Wohlfahrtsspenden ausblieben. Hier griff nun die englische und amerikanische Hilfsmission rettend ein. Zunächst hat die „Englisch-amerikanische Hilfsmission der Gesellschaft der Freunde" (Society of Friends) Spenden für stillende Mütter aufgebracht. Diese wurden deswegen zweckmäßig verwendet, weil diese wohlbekannte Hilfsmission an dem Grundsatze festhielt, die Spenden, seien es Lebensmittel, Wäsche oder Bekleidung, nur im Vereine mit den bisherigen Fürsorgeaktionen zur Verteilung zu bringen. Für die Einhaltung dieses Prinzipes waren wir sehr dankbar, zumal damit die bestehenden Fürsorgeaktionen nicht nur vor ihrem Untergange bewahrt wurden, sondern in ganz bedeutendem Maße vergrößert und vermehrt werden konnten.

Ein ganz besonderer Aufschwung konnte aber erst verzeichnet werden, als es zur Gründung des „Britischen Hilfswerkes" kam, durch das uns außergewöhnlich reichliche Spenden zur Verfügung gestellt wurden. Diese großen, über 1½ Milliarden Kronen betragenden Spenden, mit jenen fast eine Milliarde betragenden Spenden der „Society of Friends", ermöglichten den Ausbau der Säuglings- und Kleinkinderfürsorge

in 50 Beratungsstellen, die über ganz Wien ausgebreitet waren. Vornehmlich war es ein Verdienst des städtischen Gesundheitsamtes, welches keine Mühe unterließ und in entgegenkommendster Weise in den Schulen und Bezirken Fürsorgestellen errichtete. Es bildete sich ein Hauptausschuß für Jugendpflege mit Oberphysikus Böhm an der Spitze, welcher die größte Fürsorgeaktion auf dem Gebiete der Säuglings- und Kleinkinderfürsorge umfaßte und zu einem einheitlichen Vorgehen veranlaßte.

Das britische Hilfswerk verdankt seinen Ursprung einem Aufrufe des Militärbevollmächtigten Sir Thomas Cunningham, den er sowohl in London wie in Oesterreich im November 1919 erließ und der zu den großen Spendensammlungen führte.

In England wurden auf Grund dieses Aufrufes der Vienna Emergency Relief Fund gegründet, an dessen Spitze der derzeitige englische Botschafter in Wien Mr. Lindley stand und mit dessen Leitung der um die Fürsorge in Wien höchst verdiente Mr. Dougan betraut wurde, während in England die Sammlungen durch Sekretär Mr. Johnson eifrigst fortgeführt wurden.

Desgleichen bildete sich in Oesterreich ein eigenes Komitee mit Herrn R. Schoeller an der Spitze, welches im Inlande auch Sammlungen veranstaltete, die ebenfalls ein schönes Resultat ergaben.

Um die Bedeutung des britischen Hilfswerkes zu beleuchten, möchte ich nur einige Zahlen anführen. So wurden gespendet 630.000 kg Mehl und Reis, über sieben Millionen Dosen Kondensmilch, 112.000 kg Trockenmilch, 270.000 kg Fett, 370.000 kg Zucker, 150.000 kg Kakao, 115.000 kg Seife, 25.000 Paar Schuhe und 2000 Waggons Holz, Kleider und Wäsche. 60.000 Kinder und Mütter erhielten allwöchentlich auf Grund der ärztlichen Bescheinigung ein Lebensmittelpaket. Ein solches bestand aus zwei Dosen Kondensmilch, ¼ kg Mehl, Reis oder Haferflocken, je ⅛ kg Zucker und Fett, 5 dg Kakao und Seife.

Die Befürchtung, daß diese Lebensmittel nicht den Kindern, sondern anderen Faktoren zugute kommen, hat sich nicht bewahrheitet, wenn es auch nicht an Ausnahmen gefehlt hat. Die Not an den Lebensmitteln war eine so große und die Liebe der Wiener Mütter zu ihren Kindern mindest die gleiche, als daß es die Mütter unternommen hätten, die Lebensmittel ihren Kindern zu entziehen. Die Mütter bezahlten für das Lebensmittelpaket einen kleinen Preis, wodurch das Gefühl eines Almosenempfanges nicht aufgekommen ist. Es muß hervorgehoben werden, daß die Art, wie diese Spenden verteilt wurden, in jeder Beziehung vornehm und liebevoll genannt werden muß. In jenen Fällen, in welchen hohe Kinderzahl oder Verwaisung oder hohe Invalidität des Vaters die soziale Lage des Kindes ganz besonders verschlechterte, wurde das Lebensmittelpaket auf Grund einer eigenen Spende des amerikanischen Roten Kreuzes, an dessen Spitze Major Bakeman und Doktor Lyon in rühriger Weise tätig sind, unentgeltlich verteilt. Außerdem erhielten durch diese außergewöhnlich wohltätige Aktion die Kinder und Säuglinge Wäsche und Kleidung. Auch die Kinder des Mittelstandes wurden beteilt, was ganz besonders hervorgehoben werden soll. Die Lebensmittel erhielten die Mütter nicht direkt in den Beratungsstellen, sondern in den von der Society of Friends eingerichteten Depots, die fast in allen Bezirken Wiens von englischen und österreichischen Damen in selbstloser Weise bestellt wurden. Die Tätigkeit der englischen Damen war hingebungsvoll. Wir sind der Leiterin Frau Dr. Clark, ferner Mrs. Pay, Mrs. Wilson, Mrs. Rissik, Mrs. Honython zu großem Danke für ihre Mühewaltung verpflichtet.

Durch die vereinigten englischen und amerikanischen Hilfsaktionen konnte demnach die Kleinkinderfürsorge in Wien in einer Weise ausgebaut werden, wie sie vor dem Kriege nie möglich gewesen wäre. Die Zahl größerer Kinder, welche in bereits geschädigtem, krankem Zustande gelegentlich dieser Musterung dem Arzte vorgestellt wurden, war eine ganz außergewöhnlich große. Nahezu ein Drittel aller Kinder wurde als krank und schlecht befunden. Das ist der große Effekt der gesamten Fürsorge, daß damit das Interesse der Eltern an der Entwicklung und Gesunderhaltung geweckt wird, daß die Eltern, die vielfach gar nicht wissen, daß in dem einen oder anderen Falle ein Krankheitszustand vorliegt, die Kinder der ärztlichen Behandlung zuführen. Die Aufklärungsarbeit ist die Hauptaufgabe der Fürsorge und der größte Effekt, die Abgabe der Lebensmittel nur ein Mittel zum Zweck. Die größte Arbeit bei dieser Aufklärungsarbeit haben selbstlos die Fürsorgeärzte geleistet und ihnen gebührt aufrichtiger Dank.

Da nun allmählich mit dem Abbau dieser fremdländischen Hilfetätigkeit gerechnet werden muß, so entsteht die große Frage, was zu unserer Fürsorge werden soll, denn ohne daß den Mutterberatungsstellen bezüglich der Ernährung der Kinder geholfen wird, ist die Gefahr nicht von der Hand zu weisen, daß das so mühsam aufgebaute, große Fürsorgewerk wieder zu grunde geht oder wenigstens auf einen kleinen Rest sich verringern wird. Wir werden trachten müssen, durch Selbsthilfe diese Arbeit zu leisten, allein es dünkt mir, daß die Zeit noch nicht gekommen ist, wo wir durch unsere alleinige Tätigkeit das den Kindern bieten können, was sie unbedingt brauchen.

Ich will noch ein Beispiel anführen, welches zeigt, daß es möglich ist, In- und Auslandshilfe zu einem gemeinnützigen Werke zu verschmelzen. Es wurde eine besondere Aktion vom britischen Hilfswerk über meine Anregung gegründet, eine „Kostkinderaktion", die den Zweck verfolgt, die in den Kinderspitälern bereits genesenen Kinder oder solche, welche in häuslichem Milieu einer Gefährdung in physischer oder psychischer Hinsicht ausgesetzt wären, bei Bauern am Lande unterzubringen. Eine weitere Aktion ist die von mir angeregte, neugegründete Aktion einer

„Vereinigten In- und Auslandshilfe für Tuberkulöse Kinder"

behufs Unterbringung solcher Kinder in Heilstätten. Von seiten des Vienna Emergency Relief Fund wurde eine mehrere Millionen betragende Spende bewilligt. Die Krankenkassen Wiens und Niederösterreichs haben sich entschlossen, hohe Beträge für den gemeinsamen Zweck zu bewilligen, so daß die Möglichkeit besteht, 500 bis 600 Kinder einer ständigen Heilstättenbehandlung zuzuführen.

Im Namen der Fürsorgeärzte spreche ich den englischen und amerikanischen Hilfsmissionen nicht allein für die den Kinder zugedachte Hilfe den Dank aus, sondern insbesondere auch dafür, daß uns die Möglichkeit geboten war, Fürsorgearbeit im großen Stile zu leisten. Wir arbeiteten mit den Vertretern der fremden Missionen in bester Harmonie, es hatte niemand das Gefühl, daß der Besiegte von dem Sieger beschenkt wird. Hoffentlich kommt einmal die Zeit, wo dieses gewaltige, alles Menschliche vereinigende Gefühl die Menschen so läutern wird, daß es keine Besiegten und keine Sieger und keine Spender und keine Empfänger mehr geben wird.

Der **Vorsitzende** dankt Herrn Moll für seine Ausführungen. Sie ergänzen die Mitteilungen von Herrn Pirquet und seinen Mitarbeitern über die amerikanische Kinderhilfsaktion in der vorletzten Sitzung. Die Gesellschaft der Aerzte gewann durch diese Vorträge einen genauen Einblick in die bewundernswerte Organisation dieses großartigen Hilfswerkes mit seinen segensreichen Erfolgen. Sie hat durch ihren Vorsitzenden zum Ausdruck gebracht, wie sehr sie sich allen jenen tief verpflichtet fühlt, die an diesem Werke mitgewirkt, sei es durch die munifizente Beisteuerung der hiefür erforderlichen bedeutenden Mittel, sei es durch die großen persönlichen Leistungen bei dessen Durchführung. Die Mitteilungen in der heutigen Sitzung betreffen die Fürsorge für Säuglinge und Kleinkinder durch britische und amerikanische Hilfsmissionen. Auch auf diesem Gebiete wurde vor unseren Augen ein eindrucksvolles Bild enthüllt, aus dessen allerdings düsterem Hintergrunde die leuchtenden Farben, die werktätige Hilfsbereitschaft hinzugefügt hat, nur umso strahlender hervortreten. Unserer tiefsten Erkenntlichkeit innigsten Ausdruck zu verleihen, ist uns Pflicht und aufrichtiges Bedürfnis. Sie gilt der britischen Regierung, deren maßgebender Anteil an dem Hilfswerke ein so hervorragender ist, sie gilt all den Missionen, die dabei opferfreudig mitgewirkt, und deren Vertretern, die in unserer heutigen Sitzung persönlich begrüßen zu dürfen uns eine besondere Ehre und Freude ist. An diese letzteren ergeht zudem unser aller Bitte, sie mögen, in ihre Heimat zurückgekehrt, Dolmetsche sein dieser unserer dankbaren Gesinnung.

Hr. **Pörner**: (Bericht nicht eingelangt.)

Hr. **Robert Dehne**: Im Anschluß an die Ausführungen der Vorredner möchte ich mich im Namen des von mir hier vertretenen Vereines Säuglingsschutz in wärmster Weise den Worten des Dankes anschließen, welche diese Herren für die Wirksamkeit des Vienna Emergency Relief Fund, der Society of Friends und des Amerikanischen Roten Kreuzes in Wien und ganz Oesterreich gefunden haben. Für die Institutionen des Säuglingsschutzes war diese Aktion der Kleinkinder- und Säuglingsfürsorge lebensrettend.

Von Escherich 1904 gegründet und von Primarius Sperk und mir seither geführt, beschäftigte sich der Verein nach Gründung und Einrichtung einer Säuglingsabteilung und einer Schule für Säuglingspflegerinnen (die „Escherich-Schwestern"), ausschließlich mit der offenen Säuglingsfürsorge nach folgenden Prinzipien:

1. Förderung des Selbststillens unter Zuerkennung von Stillprämien, 2. Verabreichung von sterilisierter Säuglingsmilch, 3. von Säuglingskrankenkost, 4. Abhaltung von Kursen über Säuglingspflege für Frauen und Mädchen.

Der Verein unterhielt zu diesem Zwecke eine Zentralstelle mit Milchküche und vier Filialen nebst einigen Milchabgabestellen. Zum Betrieb genügten vollauf die aus den Mitgliedsbeiträgen und Wohltätigkeitsveranstaltungen fließenden Mittel, nebst einer Subvention der Stadt Wien von 40.000 K.

Es wird niemanden wundern zu hören, daß nach dem Umsturze die Verhältnisse sich bald gründlich änderten. Filiale auf Filiale mußte gesperrt, der Betrieb von Monat zu Monat eingeschränkt werden. In diesem kritischen Momente setzte die britische Hilfe ein. Um sich dem Rahmen des Kleinkinderhilfswerkes einzufügen, entschloß sich der Verein seine Tätigkeit auch auf die Kinder des vorschulpflichtigen Alters auszudehnen. Der Verein verfügt heute über zehn voll betriebene Fürsorgestellen, an welchen elf Aerzte und 24 Fürsorgerinnen tätig sind. Es wurden seit 1. Januar 1920 nahezu 24.000 Kinder ärztlich untersucht, gewogen, gemessen, von denen 16.800 in ständiger Ueberwachung blieben. Es gingen in dieser Zeit 4950 Säuglinge durch die Ueberwachung und Unterstützung unserer Anstalt.

Wir müssen uns nun am Ende dieser Hilfsaktion fragen, ob wir imstande sein werden, diese Fürsorge aus eigener Kraft weiterzuführen. Vieles werden wir aus eigenem tun müssen, aber auch fremde Hilfe wird uns weiterhin zur Seite stehen. Das Amerikanische Rote Kreuz will sich von nun an der Kleinkinderfürsorgestellen annehmen und hat mich ermächtigt, Ihnen heute die Grundzüge eines groß angelegten Planes für ein Netz von Fürsorgestellen über Wien und ganz Oesterreich mitzuteilen, mit dessen Ausarbeitung und Organisation es mich betraut hat.

Es werden 100 Fürsorgestellen betrieben werden, von denen etwa 40 auf Wien, 60 auf die Provinz entfallen sollen. Ihre Funktionen wurden vom Amerikanischen Roten Kreuz zu einem vorläufigen Plane zusammengesetzt, welcher alle Zweige der Säuglings- und Kleinkinderfürsorge berücksichtigt und auch die Schwangerschaftsfürsorge nicht außeracht läßt.

Einer der Punkte dieses großen Programmes geht dahin, einen bestimmten kleinen Bezirk, der bisher noch wenig oder gar nicht befürsorgt wurde, herauszugreifen und an der Hand einer besonders intensiven Fürsorge nach einer längeren Periode den Einfluß auf Mortalität und Morbidität der Kinder nachzuweisen und wissenschaftlich zu studieren.

Hr. **K. Grünfeld**: Im Namen des Vereines „Säuglingsfürsorge" danke ich für die werktätige Unterstützung, die unsere Säuglinge und Kleinkinder durch Vermittlung der „Society of friends" erhalten haben.

Der seit dem Jahre 1904 von Dr. Siegfried Weiß gegründete Verein „Säuglingsfürsorge" ist die älteste Organisation dieser Richtung; zu Beginn der heute mächtig ausgebauten Organisation war die von Dr. Weiß veröffentlichte Publikation über „chronische Massenerkrankungen der Wiener Kleinkinder" eine Richtschnur, in welcher Weise Abhilfe der Unterernährung einsetzen solle. Die Beteilung von Frischmilch in den Mutterberatungsstellen, die Ausgabe von vitaminhältigen Lebensmitteln, förderte wesentlich den Gesundheitszustand der unterernährten Kinder. Die Beaufsichtigung der Kleinkinder in den Fürsorgestellen war schon durch Dr. Weiß in Friedenszeiten eingeführt. Die Zahl der beaufsichtigten Kinder ist seit dem Jahre 1913 auf das Sechsfache gestiegen; in allen sechs Stellen des Vereines zeigt sich eine erfreuliche Gewichtszunahme.

Hr. **Götzl** (Bericht nicht eingelangt).

Hr. **Böhm**, Oberstadtphysikus, dankt den fremden Missionen in seiner Eigenschaft als Leiter des städt. Gesundheitsamtes wärmstens für die tatkräftige Hilfe, welche sie den durch den Krieg und seine Folgen so schwer geschädigten Kindern in Wien gebracht haben, eine Leistung, welche sich wohl erst in kommenden Jahren auch in der Volksgesundheit voll auswerten wird. Er ergänzt das von den Vorrednern gebrachte Ziffernmateriale durch Zahlen über die Tätigkeit der Gemeinde Wien auf dem Gebiete der Jugendfürsorge, welche derzeit mehr als 60.000 Kinder umfaßt, deren Befürsorgung teils in armenrechtlichen Belangen, teils in gesundheitlicher und pflegerischer Hinsicht von den städtischen Aemtern durchgeführt wird.

Nachtrag zum Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 3. Juni 1921.

Hr. **Wiesel** und Hr. **Löwy**: Zur Pathologie der Lungengefäße.

Aussprache: Hr. Wiesel und Hr. Löwy (Schlußwort): Herrn Wenckebach möchten wir erwidern, daß die beschriebenen Prozesse herdförmig sind; Regenerationen ad integrum kommen vor.

Was die Bemerkung des Herrn Sternberg anbelangt, daß das Oedem der Gefäßwände eine Leichenerscheinung ist, sei darauf hingewiesen, daß dieser Befund nirgends in der Literatur niedergelegt ist — weder als Leichenerscheinung noch in dem Sinne, wie wir ihn deuten. Die übrige Struktur der Gefäßwand läßt — besonders auch die Kerne — nirgends die Vermutung beweisen, daß das Oedem postmortal entsteht. Auch das überaus häufige Vorkommen der Oedeme können wir, obwohl wir zahlreiche Fälle speziell daraufhin ansahen, Herrn Sternberg gegenüber nicht bestätigen. Das Wort „Stadium" wurde nicht so gebraucht, als würden wir die Veränderungen in fortlaufender Reihe nachweisen können, sondern nur für Fixierung des speziellen Befundes in den einzelnen Fällen. Ueber die klinische Bedeutung des Oedems der Gefäßwand, das trotz der Behauptung Sternbergs, es sei ein überaus häufiger Befund, wie gesagt, bis jetzt nirgends von seiten eines pathologischen Anatomen als solcher gewertet wurde, lassen sich aus der rein anatomischen nicht klinischen Beobachtung noch keine Schlüsse ziehen, besonders insolange nicht, bevor nicht von pathologisch-anatomischer Seite an großem Material die Richtigkeit der Sternbergschen Annahme erhärtet wurde. Dasselbe gilt Herrn Albrecht gegenüber; daß beispielsweise bei der Grippe schwere Veränderungen der Gefäße vorkommen, beweisen doch die Arbeiten von Stoerk und Epstein.

Mit Herrn Pal sind wir einer Meinung, daß die Atherosklerose eine herdförmige, die bei Nephritis vorkommenden Gefäßprozesse eine Systemerkrankung darstellen, obwohl die rein makroskopische Betrachtung arteriosklerotischer Gefäße nicht genügt, um die Herdförmigkeit zu beweisen, da histologisch sehr häufig trotz Fehlens makroskopischer Veränderungen zwischen den atherosklerotischen Herden sich diese anscheinend gesunden Stellen als erkrankt herausstellen.

Programm

der am

Freitag, den 24. Juni 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prof **H. Neumann** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

A. Administrative Sitzung:

Finanzieller Stand der Gesellschaft. Erhöhung des Mitgliedsbeitrages.

B. Wissenschaftliche Sitzung:

1. Demonstrationen: Die Herren: **Deutsch, Lorenz u. Stoerk.** — 2. Herr Prof. **Jehle:** Ueber Funktionsstörungen der Nieren im Orthostatismus. (Vortrag.)

Vortrag hat angemeldet Herr: **v. Rothe** a. G.

Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 23. Juni 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet.

Vorsitz: Dr. Siegfried Weiß.

1. Demonstration angemeldet die Herren: Leiner u. Kundratitz: Ueber intrakutane Schutzpockenimpfung. — 2. E. Nobel: Zur Prognose der Pleuritis im Kindesalter. — 3. Schick und Helmreich: Ueber konzentrierte Ernährung besonders im Säuglingsalter und ihre Indikation. — 4. G. Cori: Experimentelle Untersuchungen an einem kongenitalen Myxoedem.

Wiener Laryngo-rhinologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung am **Mittwoch, den 6. Juli 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Hajek.

1. Krankendemonstration. — 2. Stein: Referat über Stottern.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Die nächste Sitzung findet **Montag, den 27. Juni 1921, 1/4 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Ohrenklinik Neumann (IX., Alserstraße 4) statt.

1. Demonstrationen. — 2. Dr. Kestenbaum (Vortrag): Der Mechanismus des nichtlabyrinthären Nystagmus.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 30. Juni 1921 Nr. 26

Viktor v. Urbantschitsch.

Die Wiener medizinische Fakultät verdankt ihren Weltruf nicht in letzter Linie der Otologie. An die Namen Politzer, Gruber und Urbantschitsch knüpfen sich jene Leistungen, die im wesentlichen den internationalen Ruf dieser Disziplin begründet haben. In rascher Folge sind Politzer und Urbantschitsch uns verloren gegangen: Kaum vor einem Jahre Politzer und jetzt Urbantschitsch.

Als Urbantschitsch vor drei Jahren durch die erreichte akademische Altersgrenze gezwungen, aus dem Lehramte schied, schien es, als ob es ihm noch eine Reihe von Jahren gegönnt sein würde, in Muße und Rüstigkeit, begnadet von geistiger und körperlicher Frische, zu leben und uns mit seinen reichen Erfahrungen zu befruchten und anzuregen, wie er es stets gerne tat. Nun müssen wir —; wenn auch nicht unvorbereitet — trotzdem nicht weniger ergriffen seinen Tod beklagen.

Viel verlieren wir an ihm, wir, denen er seinen reichen Schatz von Erkenntnis, Fortschritten und Errungenschaften auf dem Gebiete der Ohrenheilkunde überließ.

Viktor Urbantschitsch wurde am 10. September 1847 in Wien geboren und wählte nach den Gymnasialstudien den Beruf seines Vaters. An der Wiener Universität absolvierte er die medizinischen Studien und wurde 1870 zum Doktor der Medizin, im nächsten Jahre zum Doktor der Chirurgie promoviert. Damals interessierte er sich besonders für innere Medizin als Schüler Oppolzers, von dem er kräftig gefördert wurde. Aber Oppolzer starb, und als gerade für die eben gegründete Wiener Poliklinik ein Ohrenarzt gesucht wurde, machte Winternitz auf den jungen, fleißigen und befähigten Viktor Urbantschitsch aufmerksam. Dieser ergriff die Gelegenheit und widmete sich nun, bis dahin mit diesem Fache nicht sehr vertraut, der Ohrenheilkunde. Er blieb kurze Zeit bei Gruber und versah unterdessen seinen Dienst als Ohrenarzt der Poliklinik. Schon im nächsten Jahre, 1873, wurde er Dozent, „Beiträge zur Embryologie des Ohres" waren seine Habilitationsschrift. Damals beschäftigten ihn schon vor allem sinnesphysiologische Untersuchungen, die auch die Aufmerksamkeit Brückes auf ihn lenkten. 1885 wurde er außerordentlicher Professor. Im Jahre 1907 übernahm er nach dem Rücktritte Politzers die Leitung der Wiener Universitäts-Ohrenklinik.

In zahlreichen Abhandlungen hat er die Ergebnisse seiner Forschungen niedergelegt. Es gibt kaum eine das Gebiet der Ohrenheilkunde berührende Frage, die von ihm nicht studiert worden wäre. Sein Lehrbuch der Ohrenheilkunde, das 1880 erschien, hat es auf fünf Auflagen gebracht.

Wie jeder Forscher, so hatte auch er ein Lieblingsgebiet, und zwar das der Sinneslehre, vor allem die Zusammenhänge der verschiedenen Sinne untereinander. Er studierte zunächst die Reizeffekte, die vom Trigeminus ausgesendet werden, und deren Zusammenhang mit den Erregungen der anderen Kopfnerven. Die Gegenseitigkeit der Beeinflussung von Sinnesnerven ist eine seither bekannte Erscheinung. Von Urbantschitsch stammen auch die Versuche an einem Wiener Musiker, die den Einfluß des Fixierens von Farben auf das Hören von Tönen betreffen. Mit seinen Folgerungen aus diesem Experimente überschritt er freilich die Grenze der Ohrenheilkunde und kam ins psychologische Gebiet, auf das ihm nur wenige folgten, und er stieß daher in der Vertretung seiner Anschauungen vielfach auf Gegnerschaft, die ihn aber nur vorübergehend verstimmen konnte. Namentlich seinen Ansichten über Gedächtnisbilder und ähnliche psycho-physiologische Phänomene wurde dieses Schicksal zuteil. Seine ausgezeichnete Vorbildung in dieser Richtung sowie seine scharfe Beobachtungsgabe eigneten ihn aber in so hervorragender Weise gerade für dieses Arbeitsgebiet, daß es nicht wundernehmen kann, wenn er unbeirrt durch Autoritätsglauben an seinen Anschauungen festhielt.

Seinem menschlichen und ärztlichen Empfinden folgend, beschäftigte er sich sowohl mit der Behandlung der unheilbaren Schwerhörigkeit, als auch mit der Fürsorge für die Taubstummen und später Ertaubten. Er setzte alles daran, um diese Unglücklichen ihrem Berufe und der Gesellschaft wiederzugeben. Diesem Zwecke dienten die von ihm angegebenen methodischen Hörübungen. Er beobachtete, daß auch bei anscheinend völlig Tauben und Taubstummen oft solche Hörreste vorhanden sind, die einer Entwicklung und weiteren Behandlung durch Hörübungen fähig sind. Mittels grober akustischer Reize versuchte er diese Hörreste festzustellen und in mühevoller Arbeit gelang es ihm, durch systematische Hörübungen oft zu ausgezeichneten Resultaten zu kommen. Daß dies Geduld, Zeit und Mühe erforderte, ist klar. Aber er, der so viel Menschenliebe besaß und so rücksichtsvoll war, ließ sich, wenn auch in gar manchen Fällen das Resultat nicht seinen Erwartungen entsprach, doch niemals beirren. Zur Feststellung der für diese Uebungen geeigneten Kranken ersetzte er die gebräuchlichen Stimmgabeluntersuchungen durch eine von ihm konstruierte Zielharmonika.

Da seine ärztliche Tätigkeit mit der Nutzbarmachung der Elektrizität für die Medizin zusammenfällt, so konnte er als erster den elektrischen Strom mit seinen vielen Benützungsmöglichkeiten in die Ohrenheilkunde mit großem Erfolge einführen. Eine ganze Reihe von Behandlungsmethoden und Apparaten ist auf Grund seiner Angaben zustande gekommen und in die ohrenärztliche Praxis übernommen worden.

Seiner weisen Voraussicht und unermüdlichen Initiative ist es zu verdanken, daß Wien trotz des unglücklichen Ausganges des Krieges eine räumlich und wissenschaftlich so ausgestaltete Ohrenklinik besitzt, daß sie noch immer als die größte der Welt bezeichnet werden kann und ihre wissenschaftlichen Einrichtungen als mustergültig gelten können. Der Zuspruch aus dem Auslande von lernbegierigen Aerzten und heilungsbedürftigen Kranken spricht hiefür in unzweifelhafter Weise.

Neben dem Forscher Urbantschitsch muß auch des gütigen Menschen gedacht werden. Er war voll Liebe zu den Kranken, voll Wohlwollen gegenüber seinen Schülern, die in großer Zahl in allen Ländern Europas und in anderen Weltteilen wirken. Viel hatte er für die Kunst übrig. Er hat einige Jahre Musik studiert, selbst eine Anzahl reizender Lieder komponiert und war oft im Konzertsaal zu sehen. Aber auch bei den Kunstausstellungen war er ein regelmäßiger Besucher. Er besaß für die Malerei besonderes Verständnis und interessierte sich hauptsächlich für die alten Meister.

Beglückt durch die Liebe der Seinen hat er die Zeit, die er fern vom Lehramte verbrachte, im Kreise seiner Familie gelebt. Nun hat ihn der Tod seiner Familie und unserer Disziplin entrissen.

Er hat uns viel gegeben und dankbar werden wir stets seiner gedenken. H. Neumann.

Zur Behandlung des Uteruskarzinoms.*)

Von Prof. **L. Adler.**

Als ich vor einem Jahr auf der Fahrt zum Kongreß der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Berlin, meine Aufzeichnungen über die Behandlung des Uteruskarzinoms an der I. Frauenklinik in Wien ansah, war ich mit den Ergebnissen nicht unzufrieden. Trotzdem aber hatte ich das Gefühl, einen, ja sogar zwei verlorene Posten verteidigen zu müssen: nämlich erstens die Operation gegenüber der ausschließlichen Strahlenbehandlung, zweitens die an unserer Klinik geübte erweiterte vaginale Karzinomoperation gegenüber der in Deutschland und wohl auch in Oesterreich allgemein ausgeführten Laparotomie. Daß meine Befürchtungen bezüglich des ersten Punktes unbegründet waren, hat sich schon während der Tagung des Kongresses selbst gezeigt. Mit Ausnahme von Döderlein, Opitz, Menge, Seitz, haben sich fast alle Kliniker in Deutschland für die Operation der operablen Fälle ausgesprochen, vor allem auch Franz und Bumm, welch letzterer sich überzeugt hat, daß es nicht nur mit dem Radium, sondern auch mit der Röntgenbehandlung allein nicht geht. Es ist mir nun eine große Genugtuung, aus dem Munde Weibels zu vernehmen, daß auch die Klinik des verewigten Wertheim, des Vorkämpfers der Laparotomie, heute jenem zweiten Standpunkt, den ich in Berlin vertreten habe, nicht mehr ablehnend gegenübersteht. Als ich in Berlin für den vaginalen Weg eingetreten bin, hatte ich nur eine Klinik auf meiner Seite, allerdings die eines der besten Männer Deutschlands, Winters in Königsberg, des Begründers der wissenschaftlichen Karzinomstatistik und der Krebspropaganda.

Nachdem heute hier auch über Radiumbehandlung gesprochen wurde, möchte ich auch darüber einige Worte sagen. Trotzdem auf der Naturforscherversammlung in Wien 1913 die Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms eine vernichtende Kritik erfahren hatte, ließ ich mich nicht abhalten, an unserer Klinik systematisch an der Vervollkommnung der Technik weiterzuarbeiten. Was ich mit Radium erzielt habe, habe ich in meiner Monographie ausführlich niedergelegt; dort finden Sie auch Abbildungen von Moulagen, die Ihnen das gleiche von der Radiumwirkung zeigen, was Ihnen jetzt Herr Weibel von den Röntgenstrahlen gezeigt hat, nämlich das rapide Einschmelzen des Karzinoms und die Wiederherstellung der Portio.

Heute will ich nur einige Ziffern nennen, die Ihnen zeigen sollen, was die Radiumbehandlung zu leisten imstande ist. Ich verzichte dabei auf kurzdauernde Beobachtungen und momentane Erfolge. Von 52 inoperablen Kollumkarzinomen aus den Jahren 1913 und 1914 sind heute nicht weniger als 13, das heißt 25%, rezidivfrei; von 6 operablen Fällen aus derselben Zeit allerdings nur 1 Fall. Es handelt sich hier, meine Herren, wie ich besonders betonen möchte, um Dauererfolge, und zwar um Erfolge, die den besten Operationsresultaten bei Laparotomie ebenbürtig sind. Wenn ich mich nun trotz dieser guten Erfolge der Radiumbehandlung heute als Anhänger der operativen Therapie bekenne, so werde ich Ihnen diesen meinen Standpunkt zu begründen haben.

Die Technik der Radiumbehandlung ist eine ungemein schwierige, es ist nicht gleichgültig, wer behandelt, und mit welchem Präparat man behandelt, man muß die biologische Wirkung seines Trägers genau kennen, sonst ist jede Bestrahlung ein Experiment, daß einmal zu einem Erfolge führt, einmal nicht, in manchen Fällen direkt schadet.

Es gibt keine Karzinomdosis, ich habe das bereits in Berlin gesagt und kann darin heute Herrn Weibel nur recht geben; wir sind nicht imstande, im einzelnen Falle genau zu sagen, wie weit das Karzinom reicht und können daher keine Dosis angeben, die in jedem Falle das ganze Karzinom vernichtet. (Das gleiche gilt wohl auch für die Röntgenbestrahlung.) Es gibt also keine schematisierende Bestrahlung, sondern man muß streng individualisieren, und es ist manchmal furchtbar schwer, zu sagen, ob man mit der Bestrahlung aufhören darf. Bestrahle ich zuviel, so entstehen Fisteln und schwere Verbrennungen; bestrahle ich zu wenig, so zerstöre ich nicht nur das Karzinom nicht, sondern das Karzinom wird noch rascher weiter wachsen, da ungenügende Dosen als Reizdosen wirken. Man muß also in jedem Fall individualisieren, das aber ist ungemein schwer; dazu gehört große Erfahrung und tatsächlich habe ich in manchem Fall nicht gewußt, ob ich mit der Bestrahlung schon aufhören darf oder nicht.

Es gibt ferner, trotz allem, was dagegen gesagt wird, eine primäre Mortalität der Radiumbestrahlung. Es sind von Bumm, von Schäfer u. a. in Deutschland Fälle beschrieben, in denen es nach Einführen von Radium in den Uterus oder in die Vagina zum Exitus an Sepsis kam; ich selbst habe wohl nur einen Fall von schwerer Infektion nach intrauteriner Radiumeinführung beobachtet, der glücklicherweise gut ausging, habe aber wiederholt schwere septische Erkrankungen nach von anderer Seite ausgeführter Radiumbehandlung gesehen.

Ein weiteres, wichtiges Moment gegen die ausschließliche Strahlenbehandlung liegt darin, daß eine große Anzahl von Frauen sich vorzeitig der Behandlung entziehen. Das ging an der Klinik manchmal so weit, daß über 40% der Behandelten nicht wieder gekommen sind, entweder weil es ihnen zu gut ging und die verblüffenden symptomatischen Erfolge der Radiumbehandlung bewirkten, daß sie sich für gesund hielten und erst nach Jahren wieder kamen, wenn es zu spät war; oder die Bestrahlung hatte eine derartige Reaktion und solche Schmerzen zur Folge, daß die Patientinnen aus Furcht vor einer neuen Behandlung ausblieben. Das gleiche erfuhren Warnekros, Kehrer u. a. und bestätigt heute Herr Weibel.

Was für die Radiumbehandlung allein gilt, gilt auch für die Kombination von Radium- und Röntgenbehandlung, die ich gleichfalls seit November 1919, als ich einen leistungsfähigen Röntgenapparat von Reiner an die Klinik erhielt, versucht habe. Die Erfolge waren nicht schlecht, die Beobachtungszeit ist aber viel zu kurz, und die Einwände gegen die Radium- und Röntgenbehandlung gelten natürlich auch für die Kombination beider.

In allen diesen Punkten nun zeigt sich eine in der Radiumbehandlung selbst gelegene Schwäche gegenüber der Operation, besonders in dem Umstand, daß jede Strahlenbehandlung die Patientin in längere Abhängigkeit vom Arzt bringt, als eine Operation, bei der ich die Möglichkeit habe, mit einem Schlage alles Kranke zu entfernen. Und trotzdem ich mit Radium wirklich gute Erfolge erzielt habe, muß ich vorläufig Anhänger der Operation bleiben, zumal wenn sich mit der Strahlenbehandlung keine besseren Erfolge erzielen lassen als mit der Operation. Die unbefriedigenden Ergebnisse der operativen Therapie waren es ja, die Krönig, Döderlein und die anderen veranlaßten, die Operation aufzugeben; wenn wir nun mit der Strahlenbehandlung nicht mehr leisten als mit der Operation und mit ihr keinen Fortschritt erzielen, so müssen wir andere Mittel und Wege suchen.

Ich habe mich gefragt, welche Mittel uns zur Besserung unserer Operationsresultate zu Gebote stehen. Sicher nicht ein größerer Radikalismus. Sie haben von Weibel gehört, daß er glaubt, daß die Grenze der Leistungsfähigkeit der Wertheimschen Operation erreicht ist. Die Operation von Latzko ist theoretisch ausgezeichnet fundiert, praktisch nicht zu schwer ausführbar, aber auch sie krankt an dem Krebsschaden der abdominalen Operation, an der hohen primären Mortalität. Diese hohe primäre Mortalität war es, die Schauta veranlaßt hat, seine Klinik in den Dienst der erweiterten vaginalen Karzinomoperation zu stellen, die bei uns ausgebildet wurde und die, ich zitiere meines Lehrers Schauta Worte, nicht die Laparotomie verdrängen soll, sondern es soll ihr der gebührende Platz neben der Laparotomie eingeräumt werden. In der 18jährigen Operationsstatistik der ersten Klinik beträgt die durchschnittliche primäre Mortalität 6·6%, in den letzten 10 Jahren im Durchschnitt 3·5%, das ist tief unter dem Durchschnitt der besten Laparotomieergebnisse; die Dauerheilung hat Weibel für die Laparotomie mit 20 bis 25% angegeben, an unserer Klinik beträgt sie ebensoviel, ungefähr 22%.

In einem Punkt kann ich der Indikationsstellung Weibels nicht ganz beistimmen, nämlich daß Frauen von hohem Alter von der Operation auszuschließen sind; das gilt wohl für die abdominelle, aber nicht für die vaginale Methode. Ich habe wiederholt Frauen von über 70 Jahren mit Erfolg operiert, und wir betrachten hohes Alter nicht als Kontraindikation, besonders seitdem die Operation häufig in Lokalanästhesie ausgeführt wird. Wenn Herr Weibel die vaginale Methode nur für leichte Fälle in Anspruch nimmt und nicht für die schweren, so muß ich dazu bemerken, daß an der I., ebenso wie an der II. Frauenklinik das Operabilitätsprozent ungefähr 50 beträgt, das heißt die Hälfte aller zur Beobachtung gelangenden Kollumkarzinome werden operiert. Es hat Jahre gegeben, in denen bei uns das Operationsprozent sogar 68 betrug. Wie alle Kliniker, haben wir aber die Erfahrung gemacht, daß mit diesem größeren Radikalismus die primäre Mortalität und die Zahl der Rezidive steigt; wir bewegen uns jetzt seit Jahren um 50%, und wenn wir das

*) Diskussionsbemerkungen zum Vortrage Herrn Weibels in der Sitzung der Ges. d. Aerzte vom 20. Mai 1921.

leiche Operabilitätsprozent haben wie Wertheim, so beweist das, daß wir vaginal ebenso schwere Fälle angehen wie Wertheims Schule mit der Laparotomie. Damit soll nicht gesagt sein, daß die vaginale Methode für alle Fälle die geeignete ist; ich schließe mich völlig Weibel an, wer erfolgreich Karzinomtherapie betreiben will, muß eklektisch vorgehen, einmal vaginal operieren, einmal die Laparotomie machen, vielleicht in ganz seltenen Ausnahmsfällen auch einmal nur bestrahlen, kurz in jedem Falle individualisieren.

Ziehen wir nun das Resümée aus den Ergebnissen der verschiedenen Kliniken, so sehen wir, daß einerseits die Strahlentherapie heute noch nicht dasselbe leistet wie die Operation, daß andererseits durch die Operation eine wesentliche Besserung der Ergebnisse wohl kaum mehr zu erreichen ist. Sie scheint tatsächlich an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt. Das bedeutet aber für mich nicht das Aufgeben der Operation zugunsten einer Behandlungsmethode, welche heute auch nicht mehr leistet, sondern es erscheint mir zweckmäßig, die Strahlentherapie nicht an Stelle der Operation zu verwenden, sondern zur Verbesserung der Operationsresultate, zur Nachbestrahlung der operierten Fälle, was seinerzeit auch von Richl in der Radiumdebatte empfohlen worden ist. Diesen Standpunkt teilen mit mir auch deutsche Kliniker.

Ich habe die ersten prophylaktischen Nachbestrahlungen im Jahre 1913 ausgeführt, und zwar in zwei sehr weit vorgeschrittenen Karzinomfällen, in denen ich beide Male bei der Operation den bestimmten Eindruck hatte, die Parametrien mitten im Karzinom durchscheitten zu haben, was dann durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt wurde. Ich habe unmittelbar im Anschluß an die Operation Radium eingeführt, in der Idee, daß es mir vielleicht dadurch gelingen wird, die Karzinomreste unschädlich zu machen; ich hatte damals nicht allzuviel Vertrauen, der Gedanke war mir ja erst während der Operation gekommen; zu meiner Ueberraschung sah ich aber beide Frauen nach drei oder vier Jahren rezidivfrei wieder. Seither habe ich keine Nachricht erhalten, denn die Frauen waren aus Ungarn oder Galizien zugereist, sind jetzt nicht erreichbar, für die Statistik sind beide Fälle verloren. Seit Ende 1913 ging ich dann mit den prophylaktischen Nachbestrahlungen systematisch vor. Vergleiche ich nun Fälle aus früherer Zeit ohne Nachbestrahlung mit prophylaktisch nachbestrahlten Fällen, so verfüge ich auch bei den letzteren schon über eine Reihe von Dauererfolgen, nämlich die in den Jahren 1913 und 1914 nach der Operation bestrahlten Fälle. So habe ich von 29 nachbestrahlten Operierten nach fünf- bis sechsjähriger Beobachtung 17 rezidivfrei, das ist 58.8%, gegen bloß 42% nichtbestrahlter Operierter. Das sind Dauererfolge, also bis zu einem gewissen Grad beweisend. Nach zwei- bis dreijähriger Beobachtung sind von prophylaktisch Nachbestrahlten 72% rezidivfrei, gegen 60.9% ohne Nachbestrahlung, nach ein bis zwei Jahren 92% gegen 72% Nichtbestrahlte; ich glaube, daß auch diese Zahlen immerhin Beachtung verdienen. Ursprünglich verwendete ich nur Radium, und zwar legte ich nach völliger Verheilung der Operationswunde, nach zirka vier Wochen, 50 mg Element 10 bis 12 Stunden in den Scheidenblindsack ein. Es hat sich gezeigt, daß dadurch schwere Schädigungen verursacht wurden, und ich bin von dieser Methode ganz abgekommen. Ich habe mir gesagt, wenn ich im Parametrium, beziehungsweise an der seitlichen Beckenwand zurückgebliebenes Karzinom vernichten will, dann ist es rationell, die Reste gleich dort anzugreifen, wo sie sind und nicht erst später durch das Narbengewebe — ein juveniles und daher höchst radiosensibles Gewebe — zu bestrahlen, sondern die Einführung direkt in die parametrane Wundhöhle vorzunehmen. So führte ich in einer Reihe von Fällen, gleich nach der Operation, jederseits in die parametrale Wundhöhle 30 bis 35 mg Radium für fünf bis acht Stunden ein. Es liegen nur nicht so behandelte Fälle drei bis vier Jahre zurück. Von diesen Frauen sind heute noch sechs am Leben, das wären 75%, gegen 50% Nichtbestrahlter; so kleine Zahlen beweisen ja nichts, immerhin aber hoffe ich durch diese Methode die Erfolge zu verbessern.

Ich ging dann weiter und kombinierte diese Radiumbehandlung mit einer Intensivbestrahlung mit Röntgenstrahlen, die 8 bis 14 Tage nach der Operation ausgeführt wurde, und später ein- bis zweimal wiederholt wurde; ich kann über die Resultate dieser Bestrahlungsmethode noch nichts sagen, denn ich war erst vor anderthalb Jahren in der Lage, den längst bestellten, leistungsfähigen Röntgenapparat an der Klinik aufzustellen.

Wenn ich nun auf Grund dieser Erfahrungen zur Frage der Karzinombehandlung Stellung nehmen darf, so kann ich auch heute nur das, was ich in Berlin vor Jahresfrist gesagt habe, aufrecht halten. Vorläufig muß jedes operable Karzinom operiert werden, und zwar ist weder die Laparotomie, noch der vaginale Weg der allein seligmachende; angesichts der gleichen Dauerresultate beider Wege ist für die Entscheidung, welcher Weg zu wählen ist, wenn nicht gegen einen eine Kontraindikation besteht, die persönliche Technik des Operateurs das Maßgebende. Für mich persönlich ist wegen der ungleich geringeren Lebensgefahr, bei gleichen Dauerresultaten, die erweiterte vaginale Operation die Methode der Wahl. Jedes operierte Karzinom soll prophylaktisch mit Radium und Röntgen nachbestrahlt werden; und zwar halte ich die unmittelbar an die Operation anschließende Radiumeinführung für eine aussichtsreiche Methode, von der ich hoffe, daß sie uns dem Ziel, das wir alle uns gesteckt haben, der erfolgreichen Bekämpfung des Gebärmutterkrebses, nähe bringen wird.

Aus der I. chirurgischen Universitätsklinik in Wien.
(Vorstand: Prof. A. Eiselsberg)

Ueber die chirurgische Therapie destruktiver Lungenerkrankungen *)

Von Priv.-Doz. Dr. **W. Denk**, Assistenten der Klinik

Aus dem großen Gebiete der Lungenchirurgie soll nur die operative Therapie der Tuberkulose, der Gangrän und des Lungenabszesses besprochen werden. Die ersten Versuche einer chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose bestanden in der Eröffnung und Drainage der Kavernen, ein Verfahren, das aber wegen der schlechten Resultate bald wieder verlassen wurde, da ja damit nur eine symptomatische Therapie eingeschlagen worden war.

Die Heilung einer tuberkulösen Lunge erfolgt in erster Linie durch bindegewebige Einkapselung der Herde mit sekundärer Schrumpfung und Retraktion des Lungengewebes. Dadurch erfolgt eine Heranziehung der nachgiebigen Umgebung, besonders des Mediastinums, und eine Abflachung der Thoraxwand. Die Interkostalräume werden enger, die Rippen können bis zur gegenseitigen Berührung zusammenrücken. Wenn nun die Starre der umgebenden Organe oder die Ausdehnung der Erkrankung Ursache einer mangelhaften Lungenschrumpfung ist, kann die Tuberkulose nicht ausheilen und dann sollen chirurgische Maßnahmen eine weitere Retraktion und Schrumpfung der Lunge ermöglichen.

Außer dem künstlichen Pneumothorax stehen uns zur Einengung und Kompression der Lunge die Brauer-Friedrichsche Thorakoplastik, die Wilmssche Pfeilerresektion, die paravertebrale Rippenresektion (Sauerbruch), die Plombierung der Lunge (Tuffier, Baer) und die Phrenikotomie (Sauerbruch) zur Verfügung. Die Brauer-Friedrichsche Thorakoplastik wird jetzt wegen der Größe des Eingriffes und der Gefahr des Mediastinalflatterns meist nicht mehr angewendet. Auch die Zerlegung der Operation in zwei Akte nimmt ihr nur einen Teil der Gefahren und vermindert nicht die beträchtliche Entstellung des Kranken.

Die Wilmssche Pfeilerresektion, welche ein Einsinken der ganzen knöchernen Thoraxwand bezweckt, stellt eine wesentliche Verminderung der Gefahren der totalen Entknochung dar, doch ist die Einengung der Lunge meist nicht ausgiebig genug.

Die zweckmäßigste Operation der Lungentuberkulose ist die paravertebrale Rippenresektion nach Sauerbruch und die Tuffier-Baersche Lungenplombe, welch letztere aber mit einengenden Operationen am Unterlappen kombiniert werden soll. Die paravertebrale Rippenresektion ist zugleich ungefährlicher als die totale Entrippung Brauer-Friedrichs, ohne diesem Eingriff im Effekt wesentlich nachzustehen. Die Volumsverminderung des Thoraxraumes beträgt 200 bis 500 cm³. Wenn nach der paravertebralen Rippenresektion noch Kavernen zurückbleiben, so können dieselben in einem weiteren Eingriff durch eine ergänzende Plombe zum Verschwinden gebracht werden.

Die Durchtrennung des Nervus phrenicus am Hals hat in erster Linie die Bedeutung einer Testoperation. Die Phrenikotomie hat die Lähmung und den maximalsten Hochstand der gleichseitigen Zwerchfellhälfte und damit die Einengung des Unterlappens und funktionelle Mehrbelastung der zweiten Lunge zur Folge. Wenn nun nach der Phrenikotomie durch die Mehrbelastung tuberkulöse Symptome in der zweiten Lunge auftreten, so ist damit die Einengung der kranken Lunge kontraindiziert. Doch hat die Phrenikotomie gelegentlich auch den Wert eines kurativen Eingriffes, wenn die durch diesen Ein-

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 8. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

griff erfolgte Einengung des Unterlappens mit einer umschriebenen Plastik über dem Oberlappen, einer Plombe oder einem partiellen Pneumothorax, der den Unterlappen nicht genügend komprimiert, kombiniert wird.

Es ist die Frage berechtigt, ob eine partielle Einengung nur des erkrankten Lungenlappens genügt. Im allgemeinen muß diese Frage verneint werden, nur in seltenen Fällen wird die umschriebene Kompression des erkrankten Oberlappens allein ausreichen, namentlich dann, wenn es sich um einen alten, stationären, kavernösen Herd im Oberlappen handelt. Bei sehr dicken Pleuraschwielen kommt in solchen Fällen nach Resektion entsprechend vieler Rippen die Tamponade, eventuell nach Abtragung der Schwielen, in Betracht, bei Fehlen von Pleuraschwarten ist die Lungenplombe indiziert. Als Plombierungsmaterial wird frei transplantiertes Fett (Tuffier) oder die Paraffinplombe (Baer) verwendet. Letztere besteht aus 48- bis 56grädigem Paraffin, 0·5% Bismutum carbonicum und 0·5% Vioform. Wenn beim Ablösen der Lunge eine Kaverne eröffnet wurde, muß selbstverständlich von der Plombierung Abstand genommen werden. In der Regel wird aber die Lungenplombe durch Operationen, welche auch den Unterlappen komprimieren, unterstützt werden müssen.

Die Indikation zur chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose ist dann gegeben, wenn eine Heilung auf internem Wege nicht zu erwarten ist. Voraussetzung ist, daß die zweite Lunge gesund ist. Akut verlaufende Fälle sowie Komplikationen mit schwerer Erkrankung anderer Organe sind von der Operation ausgeschlossen.

Das eigene Material ist für die Beurteilung der Heilungsaussichten noch zu klein und zu jung. Nach den großen Erfahrungen Sauerbruchs können durch die Operation 35% praktisch geheilt, 40% erheblich gebessert werden.

Die nichtspezifischen Lungeneiterungen, Abszeß und Gangrän, sind schon wesentlich länger Gegenstand der chirurgischen Therapie als die Tuberkulose. Diagnose und Lokalisation sind mit Hilfe des Röntgenverfahrens unschwer zu bestimmen. Vor der diagnostischen Probepunktion ist zu warnen, weil bei freier Pleura diese infiziert wird und Luftembolien und Blutungen möglich sind.

Der Eiterherd wird an jener Stelle durch ausgiebige Rippenresektion freigelegt, an welcher er der Thoraxwand am nächsten liegt, doch sind hiebei die Abflußverhältnisse mitentscheidend. Bei Verklebungen der Pleura kann der Herd sofort eröffnet werden, bei freier Pleura wird zunächst durch Wundtamponade die Verklebung herbeigeführt und nach acht Tagen die Eröffnung vorgenommen. Nur in dringenden Fällen ist Annähen der Lunge an die Pleura parietalis oder die Verwendung des Druckdifferenzverfahrens und Tamponade der Pleurahöhle für die Abszeßeröffnung notwendig. Letztere soll immer mit dem Paquelin ausgeführt werden, nachdem die jetzt ungefährliche Probepunktion die Richtigkeit der Lokalisation bestätigt hat. Der weitere Verlauf wird trotz gelungener Eröffnung der Eiterherde gelegentlich noch durch eine Reihe von Komplikationen, eitrige Metastasen, Meningitis, Hirnabszesse, Blutungen ungünstig beeinflußt. Doch ist die operative Mortalität dieser schweren Lungenerkrankung immer noch geringer als die der intern behandelten Fälle, so daß also alle Eiterherde, welche nicht in kurzer Zeit ausgehustet werden, der operativen Behandlung zuzuführen sind. Rasch fortschreitende Gangrän der Lunge gibt die Indikation zum sofortigen Eingreifen.

Kalkstoffwechsel und innere Sekretion.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **Julius Bauer.**

Die Kalksalze sind außer für die Erhaltung der Stützfunktion des Skelettes für den Ablauf einer ganzen Reihe von Lebensvorgängen von Bedeutung. Sie sind für die Gerinnbarkeit des Blutes unentbehrlich, sie dämpfen die Erregbarkeit von Muskeln, Nerven und Drüsen, sie verstärken die Kontraktionsfähigkeit des Herzmuskels, sie dichten die Gefäße, in gewissen Fällen auch das Nierenfilter ab. Schon während der embryonalen Entwicklung sind die Kalksalze unentbehrlich. Zum großen Teile erklären sich die biologischen Wirkungen des Kalkes durch die allgemein physikalisch-chemische Eigenschaft der Ca-Ionen, Kolloide zu verfestigen, sie geloider zu machen.

Im Organismus sind die Kalksalze zum weitaus überwiegenden Teile (etwa 97—98%) als Stütz- und Gerüstmaterial im Knochensystem abgelagert. Neben diesem in die Lebensvorgänge nicht unmittelbar eingreifenden „passiven Depotkalk" ist die Menge des übrigen, biologisch aktiven Kalziums in allen Geweben nur verschwindend klein. Dafür ist aber dieser hauptsächlich in den Zellkernen enthaltene Kalk umso bedeutungsvoller und es ist vom Standpunkte der Zweckmäßigkeit einleuchtend, daß der Organismus das Bestreben und die Fähigkeit hat, den Bestand an biologisch aktivem Kalk weitgehend konstant zu erhalten und bei Mangel an exogener Kalkzufuhr immer zunächst den Bedarf an diesem lebenswichtigen Gewebskalk deckt und eventuell zu dieser Deckung auf den passiven Depotkalk zurückgreift. Daher stellen sich bei Kalkmangel in der Nahrung zunächst ausschließlich Störungen im Bereiche des Skelettsystems ein.

Der Kalkbedarf ist selbstverständlich beim wachsenden Organismus ein relativ ungleich größerer, da hier zu dem Erhaltungsbedarf noch der Wachstumsbedarf hinzukommt. Der Kalkgehalt der Nahrung kann je nach ihrer Zusammensetzung in sehr weiten Grenzen schwanken. Bei ausschließlicher Gemüsekost kann er leicht hinter dem Erhaltungsbedarf zurückbleiben, während Milch und Käse große Kalkmengen enthalten.

Der Kreislauf des mit der Nahrung aufgenommenen Kalkes vollzieht sich in folgender Weise: Im Darme werden die in der Nahrung enthaltenen Kalziumverbindungen fast vollständig in schwer lösliche Salze, vorwiegend Triphosphat, umgewandelt. Dieses gelangt unter Mitwirkung kolloider Substanzen, welche seine Löslichkeit bedeutend erhöhen, zur Resorption. Der Kalkgehalt des Blutes ist in weitgehendem Maße von äußeren Umständen, auch von der Nahrung unabhängig und beträgt im Durchschnitt etwa 12 mg pro 100 cm^3 Serum, wobei nicht ganz unbeträchtliche individuelle Schwankungen zu berücksichtigen sind. Im Blute zirkuliert der Kalk in dreierlei Form: Als nicht dissoziiertes Salz (vor allem als $Ca(HCO_3)_2$), als zweiwertiges Ca-Ion und als kolloidale, nicht diffusible Ca-Eiweißverbindung, welche etwa 25% des Gesamtkalkes ausmacht. Die biologischen Kalkwirkungen kommen nun ausschließlich den freien Ca-Ionen zu und für die normale Funktionsfähigkeit der Zellmembranen ist die Konstanterhaltung einer bestimmten Ca-Ionenkonzentration erforderlich. Schon sehr geringe Konzentrationsänderungen der Ca-Ionen bedingen Aenderungen der Zellmembranen und damit Funktionsänderungen der Zellen. Daher ist es überaus zweckmäßig, daß der Organismus über eine Vorrichtung verfügt, die selbst bei erheblicheren Schwankungen des Blutkalkes die weitgehende Konstanz der Ca-Ionenkonzentration gewährleistet. Genau wie zur Konstanterhaltung der H-Ionenkonzentration, so ist auch für die der Ca-Ionen ein sogenanntes Puffersystem im Blute vorhanden, welches nach der Formel $\frac{[Ca^{\cdot\cdot}]\ [HCO^{\cdot}_3]}{[H^{\cdot}]} = K$ (konstant) die Ca-Ionenkonzentration reguliert. Diese Tatsache ist für die therapeutische Verwendung der Kalksalze sehr wichtig. Da zur Einstellung des Gleichgewichtes nach obiger Formel eine gewisse Zeit erforderlich ist (Brinkman), so gelingt es durch rasche Zufuhr von Kalksalzen ins Blut die Ca-Ionenkonzentration wenigstens vorübergehend zu steigern, während eine langsame und nicht zu starke Vermehrung des Blutkalkes die Ca-Ionenkonzentration nicht zu steigern vermag. Daher ist die intravenöse Kalktherapie ungleich wirksamer als die perorale.

Mit dem Blute wird der Kalk den einzelnen Organen zugeführt und von ihnen nach Maßgabe ihres Bedarfes assimiliert, beziehungsweise im Knochengewebe deponiert, während anderseits der durch Dissimilation und Zellzerfall frei werdende Kalk wieder an das Blut abgegeben und zum Teil durch die Niere, zum größeren Teil durch den Darm ausgeschieden wird. Nahrung, die reichlich saure Asche hinterläßt, Säuren überhaupt sowie auch reichliche Kochsalzzufuhr steigert die Ausscheidung des Kalkes. Die Mechanismen, welche den Kalkkreislauf im Organismus und vor allem die intermediären Stoffwechselvorgänge beherrschen, sind uns größtenteils verborgen, zum Teil sind sie in der Tätigkeit des Blutdrüsensystems und da in erster Linie der Epithelkörperchen gegeben.

Mangelhafte Kalkzufuhr in der Nahrung führt, wie oben gesagt, zunächst ausschließlich zu krankhaften Störungen des Skelettsystems, da ja der passive Depotkalk der Knochen zur Deckung des Defizits herangezogen wird. Die daraus resultierende Störung des Skelettes ist, wie zahlreiche Tierversuche erwiesen haben, eine Osteoporose, das heißt eine quantitative Abnahme des Knochengewebes bei qualitativer Unversehrtheit. Die Kortikalis wird immer dünner, die Spongiosa immer spärlicher, der Knochen kann seiner normalen Stützfunktion nicht mehr Genüge leisten, es kommt zu Verbiegungen, Verkrümmungen und Spontanfrakturen. Es ist interessant, wie sich der Prozeß des physiologischen Umbaues des Knochengewebes, der ja das

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 14. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

ganze Leben hindurch stattfindet, an das Kalkangebot des Körpers anpaßt und zur Erhaltung des lebenswichtigen biologisch aktiven Kalkes bei mangelhafter Kalkzufuhr eine Osteoporose entstehen läßt, gewissermaßen als physiologische Reaktion auf unzureichendes Kalkangebot. Selbstverständlich hat nicht jede Osteoporose einen Kalkmangel in der Nahrung zur Voraussetzung, sondern kann wie bei der senilen Form oder bei der idiopathischen Osteopsathyrose eine primäre pathologische Lebensäußerung des Knochengewebes darstellen. Ein alimentäres Kalkdefizit wird selbstverständlich bei Kindern viel leichter eintreten, es wird ferner zur Zeit der Gravidität und Laktation eher entstehen können, wo der mütterliche Organismus auch den Kalkbedarf der Frucht, beziehungsweise des Säuglings, zu decken hat. Die Hungerosteopathie beruht wenigstens zum Teil gleichfalls auf diesem Mechanismus der Selbststeuerung des Knochenwachstums.

Resorptionsstörungen des Kalkes werden dann eintreten können, wenn es zur Bildung abnormer Fettsäuren durch pathologische Zersetzungsvorgänge im Verdauungstrakt kommt. Ob solche Resorptionsstörungen in der Pathologie eine Rolle spielen, ist nicht bekannt.

Störungen des intermediären Kalkstoffwechsels spielen jedenfalls in der Pathogenese der Rachitis und Osteomalazie die Hauptrolle. Der Blutkalkwert ist bei diesen Zuständen häufig vermehrt, die Kalkbilanz negativ, beziehungsweise zu wenig positiv. Dies beweist, daß dem Körper genügend Kalk zugeführt und genügend resorbiert worden ist. Daß also der rachitisch-osteomalazische Knochen ein nicht verkalkendes osteoides Gewebe produziert, kann demnach seinen Grund nur darin haben, daß entweder der Blutkalk in einer pathologischen chemischen Bindung zirkuliert und daher für das Knochengewebe nicht disponibel ist, oder aber darin, daß das osteoide Gewebe primär die Fähigkeit verloren hat, Kalksalze aufzunehmen und abzulagern. Für erstere Möglichkeit könnte bei einer Azidose realisiert sein, wo saure Substanzen im Blute das Kalzium in Beschlag nehmen. Eine Azidose kann aber die rachitisch-osteomalazische qualitative Knochenveränderung nicht erklären, denn eine derartige pathologische Kalkbindung im Blute müßte die gleichen Folgen für das Skelett mit sich bringen wie Kalkmangel in der Nahrung, es wäre also eine quantitative Störung, eine Osteoporose, zu erwarten. Tatsächlich findet man auch bei der diabetischen Azidose eine vermehrte Kalkausfuhr und Kalkverarmung der Knochen, aber keine Osteomalazie. Es bleibt also nur die Alternative, daß das frisch apponierte osteoide Gewebe die Fähigkeit der Kalkaufnahme verloren hat. Fragen wir nach den Ursachen dieser krankhaften Störung, so geraten wir von selbst in den Wirkungskreis der innersekretorischen Drüsen.

Für die Epithelkörperchen ist durch die Untersuchungen Erdheims und seiner Nachuntersucher erwiesen, daß sie die Aufnahmsfähigkeit des osteoiden Gewebes für Kalksalze fördern. Fallen sie weg, dann hört — wenigstens bei der Ratte — diese Fähigkeit auf, das neugebildete osteoide Gewebe bleibt ebenso wie das neugebildete Dentin unverkalkt, es resultiert das typische Bild der Rachitis-Osteomalazie. Die Weichteile vermögen zunächst nicht an Kalksalzen. Es ist also zweifellos möglich, daß eine primäre Insuffizienz der Epithelkörperchen eine rachitisch-osteomalazische Skeletterkrankung hervorrufen kann, aber ja auch die so häufige Kombination von Rachitis sowohl als von Osteomalazie mit Tetanie. Dieser Mechanismus liegt aber durchaus nicht immer vor. Wenn bei Rachitis und Osteomalazie, aber auch bei Ostitis deformans und fibrosa sowie bei Osteoporose gelegentlich eine sehr mächtige Hyperplasie der Epithelkörperchen gefunden wird, so zeigt dies, daß der Organismus bestrebt ist, durch eine kompensatorische Mehrleistung der Epithelkörperchen den ihm zur Verfügung stehenden Kalk vom Knochengewebe optimal ausnützen zu lassen. Hier kann also die Veränderung der Epithelkörperchen nicht die Ursache, sondern muß die Folge der Knochenerkrankung darstellen (Erdheim). Die Ursache des Nichtverkalkens des osteoiden Gewebes muß demnach hier anderwärts gesucht werden.

Durch eine Reihe von Forschern (Basch, Matti, Klose und Vogt) ist festgestellt worden, daß ganz ähnlich wie die Epithelkörperchen auch die Thymusdrüse die Aufnahmsfähigkeit des Knochengewebes für Kalksalze fördert. Wird sie bei jungen Hunden exstirpiert, so resultiert neben anderen Ausfallserscheinungen eine der Rachitis-Osteomalazie vollkommen analoge Skelettveränderung. Aber auch die Keimdrüsen stehen in der Pathogenese mancher Fälle von Osteomalazie an erster Stelle; das beweisen die frappanten Erfolge der Fehlingschen Kastrationstherapie in solchen Fällen. Im Stoffwechselversuch zeigt die Substanz der Ovarien, aber auch das Hormon der Schilddrüse und Hypophyse sowie das Adrenalin die Kalkausscheidung an. Vom Adrenalin und Pituitrin ist dies umso bemerkenswerter, als sich mit diesen Substanzen in manchen Fällen von Osteomalazie eklatante Heilerfolge erzielen lassen. Es ist also noch vieles unklar und unserem Verständnis vorderhand entzogen.

Offenbar kann aber das neugebildete osteoide Gewebe seine Fähigkeit, sich mit Kalksalzen zu imprägnieren, auch durch unmittelbare und direkte Einwirkung einer Schädlichkeit einbüßen und gewisse toxische, bakterielle oder alimentäre (Vitamine!) Einflüsse, Mangel an Licht und Luft können diese Fähigkeit ebenso hemmen, wie sie etwa der Lebertran fördert.

Da eine konstante Folge der Exstirpation der Epithelkörperchen die Tetanie darstellt, da der Tetanie eine hochgradige Uebererregbarkeit der Nervenapparate zugrunde liegt, da Kalkmangel die Erregbarkeit der Nervenapparate steigert und die Epithelkörperchen den Kalkstoffwechsel beeinflussen, und zwar jedenfalls in dem Sinne, daß sie die Aufnahmsfähigkeit des Knochengewebes für den Kalk fördern, so lag es nahe, anzunehmen, die Tetanie sei einfach die Folge der Kalkverarmung des Organismus. Tatsächlich wurde mehrfach, wenn auch keineswegs konstant, eine Kalkverarmung des Gehirns von an Krämpfen verstorbenen Kindern festgestellt. Der Kalkgehalt des Blutes bei Tetanie ist herabgesetzt und kürzlich konnten Trendelenburg und Göbel mittels eines ingeniösen Verfahrens nachweisen, daß im Blute parathyreopriver tetanischer Katzen auch der Gehalt an den biologisch wirksamen Ca-Ionen vermindert ist. Sie verwendeten zu deren Beurteilung die Kontraktionsgröße des herausgeschnittenen Froschherzens als biologisches Reagens. Die therapeutische Wirksamkeit intravenöser Kalziuminjektionen bei Tetanie sowie die Tetanieerscheinungen, welche sich bei experimenteller Azidose (Elias) und der hiedurch bedingten Kalkentziehung einstellen, sprechen gleichfalls zugunsten der oben angeführten Theorie. Dennoch ist es ungewiß, ob der Kalkmangel allein ausreicht, die Erscheinungen der Tetanie zu erklären und jedenfalls ist noch unklar, auf welche Weise die Verarmung an Ca-Ionen bei der parathyreopriven Tetanie zustande kommt.

Stets muß berücksichtigt werden, daß lokale Besonderheiten bestimmter Gewebe und Organe für deren Kalkgehalt mit maßgebend sind. Arterien, Drüsen, tuberkulöse Herde, Geschwülste können Kalk aufstapeln, während gleichzeitig eine rachitisch-osteomalazische Knochenaffektion in voller Entwicklung ist. Der lokale Kalkstoffwechsel der Gewebe ist also in hohem Grade vom allgemeinen unabhängig.

Die Ausscheidung des Kalkes aus dem Körper erfolgt durch Niere und Darm, und zwar nach einem individuell außerordentlich variablen Verhältnis. Ist die renal ausgeschiedene Kalkquote gegenüber der enteralen erheblich vermehrt, dann sprechen wir von Kalkariurie, welche klinisch als Phosphaturie in Erscheinung tritt und eine gewisse Disposition zur Konkrementbildung in den Harnwegen schafft. Sie kann durch Azidose, durch zu kalkreiche Ernährung, Erkrankungen der Dickdarmschleimhaut oder konstitutionell bedingt sein. Der Mechanismus ihres Zustandekommens ist unbekannt.

Aus der Universitätsklinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten in Wien. (Vorstand: Prof. E. Finger.)

Zur Röntgenbehandlung spitzer Kondylome.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **R. O. Stein,** Assistenten der Klinik.

Die Erfolge der Röntgentherapie bei Warzen und Papillomen haben den Gedanken nahegelegt, auch bei spitzen Kondylomen diese Art der Behandlung zu versuchen.

Selbstverständlich hat es keinen Zweck, die gewöhnlichen, in vereinzelten größeren oder kleineren Gruppen auftretenden Feuchtwarzen dem relativ komplizierten und auch kostspieligen Röntgenverfahren zuzuführen. Diese kleinen infektiösen Epithelgeschwülste sind ja fast immer leicht nach den althergebrachten Methoden zu beseitigen: Abtragen mit Schere oder scharfem Löffel und nachfolgendes Kanterisieren des blutenden Stieles mit dem Lapisstift oder dem Galvanokanter führen stets zum Ziele. Für das Röntgenverfahren geeignet schienen jene Fälle, bei denen die spitzen Kondylome in Form von rasch wachsenden, breitbasig aufsitzenden, blumenkohlähnlichen Geschwülsten ausgedehnte Flächen der Haut an den äußeren Geschlechtsteilen bedecken. Die chirurgische Behandlung ist bei Patienten dieser Art kein ganz gleichgültiger Eingriff. Oft ist man gezwungen, ausgedehnte Partien der großen oder kleinen Labien abzutragen

*) Die Ergebnisse dieser Untersuchungen wurden auszugsweise in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte am 29. April 1921 vorgetragen und die erzielten Heilerfolge an Patienten und an Uvachromaufnahmen demonstriert.

und einen schweren kosmetischen Defekt zu setzen. Ueberdies sind diese rasch wachsenden Tumoren, besonders bei Schwangeren, außerordentlich gefäßreich und eine schwere Blutung entsteht im Anschlusse an die Abtragung. In lebhafter Erinnerung ist mir noch heute ein derartiger Zufall bei einer schwangeren Frau, bei welcher eine abundante, fast beängstigende Nachblutung nur durch stundenlange manuelle Kompression zum Stillstande kam. Als ich meine Untersuchungen über die Röntgenbehandlung spitzer Kondylome begann, lagen systematische Arbeiten über diese Frage nicht vor.

Ullmann berichtet im Zentralblatt für die gesamte Therapie 1904 über zwei mit Röntgenstrahlen behandelte Fälle spitzer Kondylome. Der eine Patient litt an hartnäckig rezidivierenden venerischen Papillomen im Sulcus coronarius und an der Glans penis. Er wurde dreimal im Laufe eines Jahres röntgenisiert und blieb nachher rezidivfrei.

Der zweite Fall betraf eine Patientin, die an beetartig prominierenden Warzenbildungen der hinteren Vaginalwand litt. Sie wurde in entsprechenden Intervallen dreimal hintereinander mit mittelweichen Röhren bei einer Röhrenwanddistanz von 15 cm je 15 Minuten lang bestrahlt. Die Papillome waren drei Wochen nach der letzten Bestrahlung geschwunden.

In seinem Handbuch der physikalischen Therapie der Geschlechtskrankheiten (Wien 1908) schreibt Ullmann (S. 111): „Die Röntgenbestrahlung wurde speziell von mir bei flächenhaften Papillomen der Vagina mit Erfolg ausgeführt. Das Verfahren ist allerdings verhältnismäßig umständlich und kam nur für hartnäckig rezidivierende, ausgedehnte Rasen in Betracht."

L. Freund, der viele Jahre hindurch als Leiter des Röntgenlaboratoriums der Klinik nach seiner Methode die verschiedensten Hautaffektionen in refracta dosi erfolgreich behandelte, hat auch gelegentlich spitze Kondylome in der Weise zur Heilung gebracht, daß er nach vorhergehender Auskratzung der kleinen Tumoren das resultierende Wundbett bestrahlte.

Eine Umfrage bei zahlreichen anderen Radiologen belehrte mich darüber, daß zwar ab und zu mit wechselnder Technik und wechselndem Erfolge Bestrahlungen spitzer Kondylome vorgenommen worden waren, aber exakte Angaben über Art und Dauer der Behandlung und über die Indikationsstellung konnte ich nirgends erhalten.

Mein Untersuchungsmaterial umfaßt bis zum heutigen Tage 14 Fälle. Von diesen sind sechs vollständig geheilt, fünf wesentlich gebessert, zwei ungeheilt und ein Fall nach einmaliger Bestrahlung aus der Behandlung ausgeblieben.

1. Gruppe: Geheilte Fälle.

Fall 1. M. K., 25 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata permagna in margine labii majoris utriusque. I. Bestrahlung (Siederöhre): 19. Jänner 1920. Dosis: VIII Holzknecht-Einheiten. Filter: 3 mm Aluminium. Dauer: 28 Minuten. II. Bestrahlung (Siederöhre): 3. März 1920 (VIII H./3 mm Al.; 27 Minuten). Nachuntersucht im Mai und im Juli: Kein Rezidiv.

Fall 2. R. W., 28 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata permagna in margine labii majoris utriusque et in vestibulo. I. Bestrahlung (Siederöhre): 9. März 1920 (VIII H./3 mm Al.; 26 Minuten). II. Bestrahlung (Siederöhre): 22. April 1920 (VIII H./3 mm Al.; 28 Minuten). Nachuntersucht im Mai und September: Kein Rezidiv.

Fall 3. J. M., 18 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata permagna, partim exulcerata in margine labii majoris utriusque. I. Bestrahlung (Siederöhre): 17. April 1920 (VIII H./3 mm Al.; 28 Minuten). II. Bestrahlung (Siederöhre): 2. Juni 1920 (VIII H./3 mm Al.; 30 Minuten). Nachuntersucht im September: Kein Rezidiv.

Fall 4. M. L., 26 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata permagna in margine labii majoris utriusque et in vestibulo. I. Bestrahlung (Siederöhre): 12. Juni 1920 (VIII H./3 mm Al.; 30 Minuten). II. Bestrahlung (Siederöhre): 28. Juli 1920 (VIII H./3 mm Al.; 29 Minuten). Nachuntersucht im Oktober: Kein Rezidiv.

Fall 5. M. D., 16 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata permagna in margine labii majoris utriusque et in vestibulo. I. Bestrahlung (Siederöhre): 10. Dezember 1920 (VIII H./3 mm Al.; 25 Minuten). II. Bestrahlung (Siederöhre): 4. Februar 1921 (VIII H./3 mm Al.; 26 Minuten). Nachuntersucht im März und April: Kein Rezidiv.

Fall 6. A. S., 20 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata permagna circa anum. I. Bestrahlung (Siederöhre): 7. Jänner 1921 (VIII H./3 mm Al.; 25 Minuten). II. Bestrahlung (Siederöhre): 25. Februar 1921 (VIII H./3 mm Al.; 28 Minuten). Nachuntersucht im April: Kein Rezidiv.

2. Gruppe: Gebesserte Fälle.

Fall 1. R. J., 25 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata in margine labii majoris utriusque. I. Bestrahlung (Siederöhre): 5. Oktober 1920 (VIII H./3 mm Al.; 30 Minuten). Mitte November zur Nachuntersuchung erschienen. Kondylome deutlich flacher. Seither ausgeblieben.

Fall 2. A. F., 17 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata permagna ad anum. I. Bestrahlung (Siederöhre): 10. Dezember 1920 (VIII H./3 mm Al.; 29 Minuten). Ende Jänner zur Nachuntersuchung erschienen. Kondylome wesentlich zurückgegangen. Seither ausgeblieben.

Fall 3. A. Str., 22 Jahre alt, Gravida im VIII. Monat. Diagnose: Condylomata acuminata permagna in plica genito cruralı dextra. I. Bestrahlung (Siederöhre): 22. Jänner 192 (VIII H./3 mm Al.; 28 Minuten). II. Bestrahlung (Siederöhre) 2. März 1921 (VIII H./3 mm Al.; 30 Minuten). Nachuntersuch Ende März: Kondylome bis auf ganz geringe Reste involviert

Fall 4. G. P., 19 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata permagna ad anum. I. Bestrahlung (Siederöhre) 3. Februar 1921 (VIII H./3 mm Al.; 30 Minuten). Nachunter sucht Mitte März: Kondylome bis auf geringe Reste geschwunden

Fall 5. K.-Sch., 22 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata permagna in margine labii majoris utriusque et circ anum. I. Bestrahlung (Siederöhre) an der Vulva: 18. März 192 (VIII H./3 mm Al.; 29 Minuten); ad anum: 19. März 1921 (VI H./3 mm Al.; 31 Minuten). Nachuntersucht Ende April: Deut liche Verkleinerung der Kondylome. Am 2. Mai sind sämtliche Kondylome vollständig geschwunden.

3. Gruppe: Durch Röntgentherapie wenig oder gar nicht beeinflußbare Fälle.

Fall 1. A. K., 25 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata hinc inde in margine labii minoris utriusque et dis persa circa anum. I. Bestrahlung (Siederöhre): 3. Mai 192 (VIII H./3 mm Al.; 28 Minuten). Nachuntersucht Ende Mai Keine Aenderung. II. Bestrahlung (Siederöhre): 15. Juni 192 (VIII H./3 mm Al.; 30 Minuten). Nachuntersucht Mitte Juli Keine wesentliche Aenderung, die Condylomata ad anum stellen weise kleiner, aber nirgends geschwunden.

Fall 2. M. F., 17 Jahre alt. Diagnose: Condylomata acuminata hinc inde in margine praeputii et in sulco coronario I. Bestrahlung (Siederöhre): 29. Juli 1920 (VIII H./3 mm Al. 30 Minuten). Nachuntersucht anfangs September: Keine wesent liche Aenderung. II. Bestrahlung (Siederöhre): 10. Septembe 1920 (VIII H./3 mm Al.; 29 Minuten). Nachuntersucht anfang Oktober: Die Kondylome im Sulcus involviert, am Präputial rande wenig verändert.

*

Versuchen wir auf Grund des mitgeteilten Materiales un ein Bild von dem Werte der Röntgenbestrahlung spitzer Kon dylome zu machen, so müssen wir zunächst feststellen, daß es zweierlei Varianten dieser Erkrankung gibt.

Eine Art von Condylomata acuminata scheint überau röntgenempfindlich zu sein. Oft genügt eine, meist zwe Sitzungen, um sie entweder vollständig zur Heilung zu bringen oder wenigstens wesentlich zu bessern. Diese Art von Feucht warzen wächst außerordentlich rasch, schon im Laufe weniger Wochen entstehen große, papillomatöse, breitbasig aufsitzende blumenkohlähnliche Konglomerattumoren, die mitunter ober flächlich ulzerieren, nässen und oft einen unerträglichen fötiden Geruch verbreiten.

Auf die erste Röntgenbestrahlung tritt meistens eine stärkere Sekretion der nässenden Flächen, eine seröse Durch tränkung der größeren und kleineren gestielten Tumoren ein welche in der fünften oder sechsten Woche nach der Bestrah lung von einer raschen Eintrocknung und Involution der Ge schwülste gefolgt ist.

Wenig oder gar nicht beeinflußt hingegen werden durch Röntgenbehandlung jene Feuchtwarzen, die auf eine größere Hautfläche zerstreut, in Form von zahlreichen kleinen und kleinsten fleischroten Wärzchen auftreten, wenig Tendenz zu Konfluenz zeigen und, falls sie an trockenen Hautstellen liegen oberflächlich verhornen können.

Die Röntgenempfindlichkeit der spitzen Kondylome schein also gebunden zu sein an das überaus rasche Wachstum de Geschwülste, an die Entstehung großer, blutreicher, massige Neoplasmen. Es dürfte nicht das Virus dieser infektiösen Epi theliome röntgenempfindlich sein, sondern nur die zahlreichen jungen, rasch wachsenden Zellverbände und Blutgefäßsprossen die im Epithel, beziehungsweise im Gewebe des Papillarkörper und der Kutis als Reaktionsprodukte der Infektion entstehen Der beste Beweis für die Richtigkeit dieser Ansicht ist di

besondere Röntgenempfindlichkeit spitzer Kondylome bei Schwangeren: erfahrungsgemäß erreichen mitunter Feuchtwarzen in der Gravidität infolge ihres oft beängstigend schnellen Wachstums in wenigen Wochen eine ganz exorbitante Größe.

Eine wichtige Stütze erhalten meine Befunde durch eine außerordentlich gründliche und exakte Arbeit Winters, der im X. Bande der Strahlentherapie ebenfalls über Röntgenbehandlung spitzer Kondylome berichtet. Winter konnte von zehn Fällen spitzer Kondylome fünf heilen, vier wesentlich bessern, nur ein einziger verhielt sich refraktär. Auch in diesem Falle handelte is sich um massige Effloreszenzen.

Winter behandelt mit einem Intensiv-Reformapparat, filtriert durch 0·75 mm oder 0·25 mm Zink + 1 mm Aluminium und bestrahlt bei 23 cm Fokus-Hautdistanz 25 bis 30 Minuten.

Auch Lenk empfiehlt in seinem im Jahre 1921 erschienenen röntgentherapeutischen Hilfsbuch durch 5 mm Aluminium gefilterte harte Strahlen.

Meine Untersuchungen haben nun ergeben, daß es gar nicht notwendig ist, mit einem Intensiv-Reformapparat oder mit ähnlichen, besonders harte Strahlen produzierenden Instrumentarien zu arbeiten. Auch mit einem viel einfacheren Apparat kommt man zu dem gleichen Ziele. Ja, ich möchte sogar glauben, daß weniger penetrierende Strahlen insbesondere dann angezeigt sind, wenn es sich um schwangere Patientinnen handelt. Es ist vielleicht nicht ganz gleichgültig für den Ablauf der Gravidität, wenn wir Schwangere in relativ kurzen Intervallen mit derartig penetrierenden Röntgenstrahlen behandeln.

Bei exakter Abdeckung des bestrahlten Feldes ist eine Schädigung vollständig ausgeschlossen, selbst die bestrahlten Schamhaare fallen nur vorübergehend aus und wachsen sämtlich wieder nach.

Ich bestrahlte meine Fälle ein- oder zweimal; die Dosis beträgt VIII Holzknecht-Einheiten, gefiltert durch 3 mm Aluminium. Die Bestrahlungszeit variiert je nach Distanz zwischen 28 bis 32 Minuten. Das Intervall zwischen den einzelnen Sitzungen wird mit sechs bis acht Wochen angenommen.

Ergebnisse.

Auf Röntgenbestrahlung reagieren prompt die rasch wachsenden, blumenkohlähnlichen, breitbasig aufsitzenden, tumorartigen Feuchtwarzen, deren bisherige chirurgische Entfernung wegen starker Blutung und ausgedehnter postoperativer Narbenbildung am äußeren Genitale, insbesondere bei Schwangeren, Schwierigkeiten bot.

Als ziemlich röntgenresistent hingegen erweisen sich kleine, teils einzeln, teils in Gruppen beieinander stehende, spitze Warzen, deren Beseitigung besser chirurgisch vorgenommen wird.

Ueber pemphigoide Hauteruption in einem Falle von lymphatischer Leukämie.

Von Priv.-Doz. Dr. **Otto Sachs.**

In seiner klassischen Monographie „Die lymphatischen Erkrankungen und Neubildungen der Haut" in Mračeks Handbuch der Hautkrankheiten (Bd. IV, 2) erwähnt Paltauf, „daß bereits Trousseau Affektionen der Haut bei Leukämie beobachtete, zum Beispiel Erytheme an den Händen, und zitiert einen Fall Leubets, der eine Art kachektischen Pemphigus beobachtete . . ." Seltener sind die Fälle, in welchen gleichzeitig ein papulöses und vesikulöses Exanthem besteht oder zu einem solchen die Blutungen hinzutreten. Hieher gehören die von Paltauf zitierten Fälle von Shattuck und von Mraček.

In der Wiener Dermatologischen Gesellschaft (Sitzung vom 12. Januar 1910) demonstrierte Oppenheim einen Fall von leukämischer pemphigoider Hauteruption. 55jähriger Patient zeigt außer scharf begrenzten Pigmentflecken auch urtikarielle Effloreszenzen und derbe, gelbe Knötchen.

Kreibich beschreibt im Archiv für Dermatologie und Syphilidologie 1915 (Bd. 122, H. 1, S. 3) bei einer 55jährigen Patientin Hautveränderungen von lymphatischer Leukämie. Der viermal erhobene Blutbefund, sowie eine ziemlich bedeutende Vergrößerung der Lymphdrüsen am Hals und in der Inguinalgegend entsprechen dem Krankheitsbild der lymphatischen Leukämie, welches außerdem eine ausgebreitete, intensiv juckende Urticaria vesiculosa darbot. Die Erkrankung stellte sich als eine ungemein polymorphe dar, ließ sich im Wesen aber auf Urtikaria zurückführen, die unter folgenden Varianten erschien: 1. Typische quaddelartige Oedeme vom Charakter der Urticaria alba. 2. Als häufigster Typus erhob sich im Zentrum obiger Quaddeln ein pralles, hartes, kolliquatives Bläschen, das beim Anstechen nur wenig fadenziehendes Exsudat entleerte und nach dem Zerkratzen sich mit einem gelben Börkchen bedeckte. 3. Vesikuläre Effloreszenzen von mehr exsudativem Charakter. 4. Auftreten von symmetrischen, erythematösen Flecken über beiden Wangen und Nase. Die Erytheme sind entzündlich, das abblassende Zentrum täuscht Atrophie vor, ohne aber wirklich in Atrophie überzugehen.

An diese von Leubet, Shattuck, Mraček, Oppenheim und Kreibich beschriebenen Fälle reiht sich ein von mir beobachteter Fall von lymphatischer Leukämie mit pemphigoider Hauteruption an. Aus der Krankengeschichte sei folgendes angeführt:

Frau K. F., 65 Jahre alt, erkrankte zu Beginn des Jahres 1917 unter den Erscheinungen zunehmender Abmagerung. Im Juni desselben Jahres bemerkte Patientin zahlreiche, mit intensivem Jucken einhergehende Blasen auf der Haut des Stammes, sowie der Extremitäten, der Nasenöffnungen. Gleichzeitig mit den Hauterscheinungen trat eine sehr starke, früher nicht beobachtete Heiserkeit auf und außerdem zahlreiche Diarrhöen.

Grazil gebaute, stark abgemagerte Frau, Hautdecke trocken, von schmutziggelblichem Kolorit, mit Pigmentierungen und Exkoriationen bedeckt. Außerdem fanden sich auf der Haut des Stammes und der Extremitäten vereinzelte, erbsen- bis bohnengroße, mit klarem Inhalt gefüllte, reaktionslose Blasen, an den unteren Extremitäten solche mit sanguinolentem Inhalt. Die Lymphdrüsen in beiden Achselhöhlen sowie in der Leistengegend waren stark vergrößert, von elastischer Konsistenz, einzelne derber. Leber und Milz stark vergrößert. Laryngologisch wurden Erosionen und Reste von Blasen gefunden. Die Untersuchung des Urins ergab kein Eiweiß und keinen Zucker.

Untersuchung des Blutes vom 31. August 1918 ergab: Erythrozyten 3,900.000, Leukozyten 125.500, Hämoglobin 68%. Das Verhältnis der Leukozyten zu den Erythrozyten 1:31. Die mikroskopische Untersuchung der nativen und gefärbten Präparate ergibt folgenden Befund: I. Erythrozyten: 1. eine schwächere Färbung, 2. eine deutliche Polychromasie 3. eine mäßige Poikilozytose, 4. wenige Mikro- und Makrozyten, 5. keine Normo-, Mikro- und Megalohlasten. II. Die Leukozyten: 1. Lymphozyten von wechselnder Größe mit Kernen, die noch eine geringe Destruktion zeigen, 90%. 2. Neutrophile (Polymorphkernige) 8%, 3. Eosinophile 2%. III. Die Zahl der Blutplättchen ist eine normale.

Nach dem klinischen Bilde war es naheliegend, mit Rücksicht auf das ausschließliche Vorkommen von zahlreichen, reaktionslosen Blasen mit klarem, teils sanguinolentem Inhalt die Diagnose auf Pemphigus vulgaris zu stellen. In der gleichen Richtung hatte sich auch die laryngologische Diagnose bewegt. Auf der Grundlage des Blutbefundes sowie im Zusammenhalt mit der Vergrößerung der axillaren und inguinalen Drüsen, der vergrößerten Leber und dem Milztumor mußte trotz der zahlreichen Blasen, welche klinisch zur Diagnose Pemphigus vulgaris hinlenkten, die Diagnose lymphatische Leukämie mit pemphigoider Hauteruption gestellt werden.

Aus dem Decursus morbi entnehmen wir folgendes:

Die am 21. September 1918 neuerlich vorgenommene Blutuntersuchung ergab: Rote Blutkörperchen 4,262.500, weiße Blutkörperchen 70.200. Lymphozyten 85%, Monozyten 2%, polynukleäre, neutrophile Leukozyten 12·5%, polynukleäre eosinophile Zellen 0·5%.

22. August 1919: Aphasie mit rechtsseitiger Fazialisparese.

Am 28. August 1919 Exitus letalis. (Der behandelnde Hausarzt hatte Enzephalomalazie angenommen.) Eine Obduktion wurde nicht vorgenommen.

Fasse ich den Krankheitsverlauf kurz zusammen, so zeigte das Krankheitsbild der lymphatischen Leukämie mit pemphigoiden Hauterscheinungen seit 1917 chronischen Verlauf. Hervorstechend war das stets von heftigem Jucken begleitete Auftreten von reaktionslosen, mit klarem oder hämorrhagischem Inhalt gefüllten Blasen. Der Blaseneruption ging stets eine intensive Heiserkeit voraus. Die Hautdecke war trocken, von schmutziggelblichem Kolorit, mit zahlreichen Pigmentierungen und Exkoriationen bedeckt. Außerdem war der Krankheitsverlauf kon-

pliziert durch häufige, blutige Diarrhöen, die medikamentös nicht zu beeinflussen waren. Die Blaseneruption war bereits vor Einleiten der Röntgenbehandlung aufgetreten, war aber auch nach derselben zu beobachten. Wenngleich zugegeben werden muß, daß die Röntgenbehandlung (50 Bestrahlungen) zeitweise Besserung gebracht hat, indem leichte Remissionen aufgetreten waren, war aber auch temporäres Nachlassen des Juckreizes ohne Röntgenbehandlung zu konstatieren.

Bemerkenswert ist die Tatsache, daß mit Temperaturanstieg der Juckreiz geschwunden war, um aber bei normaler Temperatur wieder in derselben Heftigkeit aufzutreten und andauernd zu bestehen. Hervorzuheben wäre noch die Eruption von zahlreichen, einzeln stehenden oder in Gruppen angeordneten, linsengroßen, roten Knötchen, die meistens an der Kuppe eine kleine Kruste, vereinzelt ein stecknadelkopfgroßes Bläschen trugen. Diese kleinen Knötchen involvierten sich in wenigen Tagen und sind als urtikarielle Efflureszenzen im Sinne einer Urticaria papulo-vesiculosa aufzufassen.

Das Allgemeinbefinden war während des mehr als zweijährigen Verlaufes ein außerordentlich schlechtes. Im Gefolge des Juckreizes stellte sich andauernde Schlaflosigkeit ein, außerdem bestand Appetitlosigkeit. Die der Blaseneruption auf der Haut vorausgehende Heiserkeit — wahrscheinlich durch Blasenbildung im Larynx bedingt — hatte oftmals sehr schwere Atembeschwerden, oftmals Erstickungsanfälle im Gefolge. Arseninjektionen, Röntgen hatten ebenso wie jegliche angewendete symptomatische Therapie keinen Einfluß auf den Verlauf, trotz alledem traten immer mehr Blasen auf und der Juckreiz wurde nicht gemildert.

Ungefähr eineinhalb Monate vor dem Exitus traten bei unserer Patientin punktförmige bis linsengroße Blutungen an den unteren Extremitäten auf. Paltauf erwähnt in seiner Monographie, daß eine der häufigsten Hauterscheinungen, die sich bei Leukämie finden, Blutungen sind, namentlich bei der sogenannten akuten. Ueber den Pruritus schreibt Paltauf (l. c. 668 ff.): „Eines der hervorstechendsten Symptome im Verlauf dieser Erkrankung war der andauernde, quälende Juckreiz . . . (Blaschko, Neisser).“ Im Falle Oppenheims bestanden die Hauterscheinungen fünf Jahre, es ist also, wie Kreibich bemerkt, danach wahrscheinlich, daß die lymphatische Leukämie an und für sich zur Urtikaria führen kann. „Diese Urtikaria könnte“, wie Kreibich annimmt, „zustande kommen durch abnorme Stoffe, welche in die Blutbahn gelangen. Hieher wären heranzuziehen die Eigenhemmung des Blutes, der höhere Lipoidgehalt; die Stoffe könnten stammen aus den erkrankten Drüsen (Auftreten der Urtikaria nach Röntgenisierung der Drüsen) — toxische Urtikaria. Oder die Urtikaria kann weiters ihren Grund in leukämischen Infiltraten des Nervensystems haben.“ Ich würde glauben, daß es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um Stoffe handelt, die in den entzündlich veränderten (leukämischen) Drüsen erzeugt und als artfremdes Eiweiß in die Blutbahn geworfen werden und dort Pruritus und Urtikaria hervorrufen können. Eine genaue chemische Untersuchung der in den entzündlich veränderten Drüsen erzeugten Noxen sowie eine experimentelle Untersuchung mit den womöglich isoliert dargestellten Stoffen würde ein dankbares Feld für das klinisch-experimentelle Studium dieser Frage geben.

Ueber die Ursache der andauernden, medikamentös nicht beeinflußbaren Diarrhöen lassen sich nur vermutungsweise Ansichten äußern, die vielleicht mit der Produktion von toxisch wirkenden Stoffen in den entzündlich erkrankten (leukämisch) Drüsen zusammenhängen, in den Blutkreislauf geworfen werden und die Darmschleimhaut zu reizen vermögen. Vielleicht sind auch die lymphatischen Apparate in der Darmschleimhaut selbst infolge ihrer Veränderung für das Auftreten von Diarrhöen verantwortlich zu machen.

Vergleiche ich meinen Fall von lymphatischer Leukämie mit pemphigoider Blaseneruption mit den bisher veröffentlichten, so hat er noch die größte Aehnlichkeit mit dem von Trousseau zitierten Fall Leubets, der eine Art kachektischen Pemphigus beobachtete. Fast identisch ist mein Fall mit dem von Oppenheim in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft demonstrierten. Aehnlich ist mein Fall ferner mit dem von Shattuck und Kreibich publizierten. In Shattucks Fall trat, wie bereits erwähnt, im Verlauf einer akuten lymphatischen Leukämie ein papulo-vesikulöses Erythem auf. Analog dem Falle Shattucks ist der von Kreibich beschriebene.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 15.

Die Umwandlung der chemischen Energie im Muskel. Von Ernst Schmitz. Die Energie zur Ausübung der Muskeltätigkeit wird durch einen Kreisprozeß beschafft, der vom Glykogen zum Traubenzucker, von diesem über das Laktozidogen zur Milchsäure und von dieser über Traubenzucker wieder zur Ausgangsstufe, zum Glykogen, zurückführt.

Theorie der Muskelkontraktion. II. Teil. Die Umwandlung der chemischen Energie in mechanische Leistung. Von Hürthle. Besprechung der verschiedenen Theorien.

Ueber den Einfluß der Salvarsanexantheme auf den Verlauf der Syphilis. Von A. Buschke und W. Freymann. Bei Fällen von schweren Salvarsanexanthemen verlief die Erkrankung an Lues sehr milde. Annahme der Haut als wichtiges Immunitätsorgan.

Ein Beitrag zur Differentialdiagnose der käsigen Pneumonie und der produktiven Tuberkulose nach der Ballein'schen Methode. Von Kurt Freundlich. Bei käsiger Pneumonie finden sich die elastischen Fasern des Sputums in alveolärer Anordnung.

Konditionismus oder Kausalprinzip. Von Alex. Herzberg.

Ueber die Fruchtabtreibung. Von Max Hirsch. Vorschläge zum Programm einer Geburtenpolitik.

Ein seltener Fall von Belladonnavergiftung bei einem Kinde. Von R. Gassul. Kasuistik. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921. Nr. 21.

Ueber Diagnose sowie seltenere Begleit- und Folgeerscheinungen der Appendizitis. Von Prof. Dr. Hermann Kümmell. (Chir. Klin. Hamburg.)

Experimentelle Untersuchungen über das Wesen der Kaseosanwirkung. Von Kurt Behne. (Frauenklin. in Freiburg i. B.) Kaseosaninjektionen sensibilisieren den Organismus, daher Vorsicht in der Dosierung.

Die Dosierung des Kaseosans nach biologischen Gesichtspunkten. Von Priv.-Doz. Dr. Paul Lindig. (Frauenklin. in Freiburg i. B.)

Zur Ueberbrückung großer Nervendefekte mit freier Transplantation. Von R. Cassirer und E. Unger. Ein Fall; Radialis, Medianus und Ulnaris abgeschossen; durch Transplantation Besserung nur im Radialis, im Medianus und Ulnaris nicht; Beobachtungsdauer drei Jahre.

Eine Hautschlauchmethode zum Verschluß des künstlichen Afters. Von Ernst Unger und Ernst Schwalz. (II. chir. Abt. d. Rudolf Virchow-Krankenh. in Berlin.)

Röntgenbehandlung des Mal perforant du pied. Von Dr. L. Kleinschmidt in Essen. Zwei Fälle mit gutem Erfolge.

Ueber die Behandlung des trophoneurotischen Fußgeschwüres durch Verlagerung eines sensiblen Hautnerven. Von Dr. E. Nordmann. (Chir. Abt. des Augusta-Viktoria-Krankenh. in Berlin-Schöneberg.) Guter Erfolg.

Phagedänische Lymphdrüsenvereiterung in der Leistenbeuge. Von Dr. G. Wolff. (II. chir. Abt. Berlin-Schöneberg.) Umspritzung des Krankenherdes mit Vuzinlösung (1:500—1000) mit gutem Erfolge.

Die Prothesenversorgung kurzer und pathologischer Stümpfe der unteren Extremität. Von Reg. M. R. Dr. M. Böhm.

Die Registrierung der Angiospasmen. Von Hinselmann und Haupt. (Frauenklin. in Bonn.)

Ueber die sogenannte „Kadaverstellung“ der Stimmbänder. Von Prof. Dr. Joh. Fein in Wien. Der Ausdruck „Kadaverstellung“ ist unrichtig; besser wäre Zwischenstellung.

Ueber Parasyphilis. Von L. Arzt und W. Kerl. (Klin. f. Derm. u. Syph. in Wien.) Es gibt keine Parasyphilis. (Siehe Stern. D. m. W. Nr. 46 ex 1920.)

Zur Abortivbehandlung der Syphilis. Von San.-Rat Dr. Blanck in Potsdam.

Die Quäckerspeisung und der Rohrersche Index. Von Dr. Bokosza in Berlin-Lichtenberg.

Untersuchungen bei kindlicher Gonorrhoe. Von Dr. Irmgard Edith Valentin. (Kindergenesungsheim der Stadt Berlin in Buch.)

Skisportverletzungen des Auges. Von Dr. J. Strehel in Luzern.

Neue Arzneimittel. Spezialitäten und Geheimmittel. 51.

Moderne Krebsbehandlung. Von Dr. Otto Strauß. (Pontgen-Abt. d. Kaiser-Wilhelm-Akad. in Berlin.)

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. XII. Erbrechen und Obstipation. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 21.

Ueber Gefäßgymnastik (Selbstmassage der Gefäße). Von Prof. Felix Franke. (Marienstift Braunschweig.) Das Verfahren beruht auf Veränderung der Blutfüllung der Gefäße durch Heben und Senken der betreffenden Extremität.

Zur Frage der sog. Pubertätsdrüse des Menschen. Von Prof. Dr. W. Berblinger. (Pathol. Inst. Kiel.) Verf. betrachtet als wichtigsten Bestandteil für die Bildung der Sexualhormone die Spermatogonien.

Ueber das Herzklopfen bei Kranken mit Rhythmusstörungen. (I. Mitteilung.) Von Dr. K. Fahrenkamp. (Sanat. Teinach.) Bei einer großen Anzahl von Kranken stimmen die Angaben des Patienten mit dem Elektrokardiogramm nicht überein.

Abschwächung von Tuberkulin durch Tierkohle. Von Dr. Karl Dietl. (II. med. Abt. des Wilhelminen-Spitals in Wien. — Prof. Sorgo.) Der Zusatz von Tierkohle zu Tuberkulinen sowohl als zu Partigenen schwächt die reaktive Wirkung derselben ab.

Untersuchungen über die Verteilung von As und Hg im menschlichen Körper nach kombinierter Salvarsan-Hg-Behandlung. (II. Teil.) Von Ernst Fränkel und Werner Ulrich. (Inf.-Abt. des Rudolf Virchow-Krankenh. — Prof. N. Friedemann — und chem. Abt. — Geh.-Rat Prof. Lockemann des Inst. für Infekt.-Krankh.) Das Arsen wird hauptsächlich in der Leber, das Quecksilber in den Nieren aufgespeichert.

Ueber Purpura variolosa. Von Hermann Boehm. (Pathol. Inst. Göttingen.) Krankengeschichte mit eingehender Schilderung des histologischen Befundes.

Die Seifen in der Therapie. Von Prof. Dr. E. Rost, Berlin. Darstellung der verschiedenen Wirkungsweisen der Seifen.

Ueber Skabies in der Türkei im Weltkrieg. Von Dr. med. et phil. F. W. Oelze, Assistenten. (Dermat. Klin. Leipzig. — Prof. Rille.) Die Krätze hatte bei manchen türkischen Truppen eine geradezu fabelhafte Verbreitung.

Zur Agglutination der Muttermilch bei Paratyphus B. Von Dr. Hans Löhr, Assistenten der Klinik. (Med. Klin. Kiel. — Prof. Dr. Schittenhelm.) Untersuchungen bei einer an Paratyphus B erkrankten Wöchnerin.

Ueber funktionelle Anpassung im Seeigelskelett und den Knochenbälkchen der Säugetiere entsprechende statische Skelettstrukturen bei Seeigeln. Von Dr. med. et phil. Erwin Becher. Ho.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 19.

Radiumtherapie. Von Hofrat Prof. Dr. Gustav Riehl, Vorstand der Derm. Univ.-Klinik in Wien. Fortbildungsvortrag für praktische Aerzte über Technik der Bestrahlung und Emanationstherapie.

Zur Frage der Therapie der chronischen rheumatischen Gelenkserkrankungen nebst einigen nosographischen Bemerkungen. Von Prof. Dr. Karl Petrén, Lund. Mit Beiträgen von Doz. Dr. L. Edling und Dr. Ruth Johanson. Fortsetzung zu Nr. 16 bis 18.

Der Fall Maria D. Ein Beitrag zur Frage des hypnotischen Verbrechens. Von Dr. Heinrich Kogerer, Sekundararzt der psych.-neurolog. Univ.-Klin. in Wien. Schluß zu Nr. 18. Der Fall Maria D. ist dem Laboratoriumsverbrechen gleichzuhalten, da der Versuch in gänzlich untauglicher Weise unternommen wurde und das Medium wußte, daß es Komödie spielte. Ho.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921. Nr. 16.

Ueber Aderlaß und Chlorämie. Von Julius Löwy, Prag. Bei kleineren Aderlässen (zirka 200 cm^3) tritt nach der Blutentziehung eine Hypochlorämie auf.

1921, Nr. 20.

Sammelreferat aus dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie (Juli—Dezember 1920).

1921, Nr. 21.

Studien über die Tagesvariationen des arteriellen Blutdruckes bei Hypertonie auf der Basis von Morbus Brightii, nebst einigen Bemerkungen über die Hypertoniefrage. Von E. Kylin, Göteborg. Bei der benignen Nephrosklerose sind die Tagesvariationen (morgendliche Senkung — abendliche Steigerung) des Blutdruckes erheblicher als in normalen Fällen und bei Glomerulonephritis. Die Hypertonie ist nicht die Folge einer Nierenerkrankung, sondern die einer Gefäßaffektion. Das Primäre bei der diffusen Glomerulonephritis ist eine diffuse Kapillarschädigung.

1921, Nr. 22.

Ueber Hypertonie und Nierenkrankheit. Von E. Kylin, Göteborg. Einteilung der Hypertonie in eine Arterien- und eine Kapillarhypertonie. Es handelt sich bei der Hypertonie nicht um einen allgemeinen Gefäßkrampf, da die Kapillaren sich erweitern. H.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Zeitschrift für Kinderheilkunde. Bd. 29, H. 1/2.

Beitrag zum Stillvermögen kranker Frauen. Von A. Moldenhauer. (Kinderklinik und Säuglingsheim Dortmund.) Praktisch wichtige Arbeit, im Original nachzulesen.

Die Anwendung der intraperitonealen Infusion beim wasserverarmten Säugling. Von M. Weinberg. (Kinderklinik Halle.) Ausführliche Besprechung von Technik und Indikation.

Die röntgenologische Untersuchung des kindlichen Herzens. Von F. M. Groedel, Frankfurt a. M. Zusammenfassender Vortrag.

Untersuchungen des Kalk- und Phosphorsäurestoffwechsels bei Verabfolgung großer Gaben von Kalk und Natriumphosphat. Von K. Blühdorn. (Kinderklinik Göttingen.) Der als Extragabe eingeführte Kalk, ebenso wie die Phosphorsäure, werden dauernd retiniert. Na_2HPO_4 verbessert noch die Kalkbilanz.

Ueber Darmbakterienforschung. Von E. Moro. (Heidelberger Klinik.) Einleitung zu den folgenden Arbeiten.

Ueber Darmbakterien. I. Züchtung der Buttersäurebazillen auf Koksmilch. Von A. Adam. (Heidelberger Kinderklinik.) Verf. vermutet das Wesen der Anaërobierkultur unter Luftzutritt durch Koksbeigabe in einer Adsorption der Bakterien selbst und dadurch Veränderungen des Stoffwechsels der Zellen durch den physikalischen Vorgang.

Ueber Darmbakterien. II. Züchtung des Bacillus bifidus auf Hämatinnährböden. Von A. Adam. Durch Züchtung auf Hämatin-Milchzucker-Marmor-Bouillon gelingt es, Bifidus vom Aussehen der im typischen Brustmilchstuhl vorkommenden Bazillen zu erhalten.

Das Blutbild der mongoloiden Idiotie. Von G. Nadolny und M. Weinberg. (Kinderklinik Halle.) Normale Zahlenverhältnisse.

Zur Lehre von den bedingten Reflexen. Ein bedingter Babinski-Reflex. Von F. Resek. (Deutsche Kinderklinik Prag.) Es gelang, bei einem fünfjährigen Kind mit infantiler Zerebrallähmung den Babinski bloß durch Annähen des Hammers auszulösen.

Die graphische Darstellung des Appetits und der Bewegungen der Säuglinge auf den Uebersichtskurven. Von P. Panzer. (Kinderklinik Wien.)

Zur Frage des frühzeitigen Nachweises aktiver Tuberkulose bei Kindern mit Hilfe der Eigenharnreaktion nach Wildbolz. Von O. N. Kotzulta. (Kinderklinik Greifswald.) Die Reaktion ist spezifisch für aktive Tuberkulose (Nephritis, Staphylokokkurie ausgenommen).

Die Aussaugungsblutungen im Gehirn Neugeborener. Von Ph. Schwartz. (Senckenbergsches Path. Inst. Frankfurt.) Die Blutungen entstehen dadurch, daß nach dem Blasensprung die Atmosphäre wie eine große Biersche Saugglocke an den im Muttermund kugelventilartig eingeklemmten Teil des kindlichen Körpers ansetzt. Die große Druckdifferenz bewirkt Stauung, Ueberfüllung und Reißen der Gefäße. R. L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Suggestion und Hypnose. Von Max Kauffmann. Berlin, 1920. Julius Springer.

Soweit hypnotische Behandlung aus einem Buche gelernt werden kann, erfüllt das vorliegende seinen Zweck. Es ist aus Vorlesungen für Mediziner, Psychologen und Juristen hervor

gegangen, nicht nur äußerlich in zwölf Vorlesungen geteilt, sondern ganz in Vortragsform geschrieben — der richtige Vorlesungsersatz. Eine große Zahl von Hypnosen wird lebendig, förmlich plastisch vorgeführt, das Technische eingehend besprochen, die Theorie kommt nicht zu kurz.

Diagnose der Simulation nervöser Symptome. Auf Grund einer differentialdiagnostischen Bearbeitung der einzelnen Phänomene. Von Siegmund Erben. Zweite Auflage. Berlin und Wien, 1920, Urban & Schwarzenberg.

In diesem bestenseingeführten Buche ist von der ersten Auflage her kein Kapitel unverändert geblieben. Erweitert wurde der Abschnitt über die Funktionsprüfung des Herzens und die Neurosen, speziell die Zitterneurose, welche ja durch Kriegserfahrungen uns in ihrer Genese klar geworden ist. Neu ist ein besonderer Abschnitt über die Haltungsanomalien, ebenso ein Kapitel über die Depression und hypochondrisch-querulatorische Verstimmung. Man wird sich dem Autor gerne anschließen, wenn er hysterische und simulierte Funktionsstörungen begrifflich trennt; es sind aber doch nur zwei Endpunkte einer Reihe; über das Quantitative der mehr minder bewußten Schöpfung eines Symptoms, über das Maß der hysterischen Artung der Persönlichkeit kommt man in der Praxis nicht hinweg. Der Arzt, selbst der Facharzt, darf auf die Erfahrungen Erbens bauen, er findet in allen einschlägigen Untersuchungsfragen guten und beruhigenden Rat. Ob es psychologischen und gar psychopathologischen Augenblicksbildern gegenüber eine andere Art Sicherheit gibt als die durch den Verlauf, gewissermaßen historisch objektivierte, mag Sache des persönlichen Temperaments bleiben.

Psychopathologische Dokumente. Selbstbekenntnisse und Fremdzeugnisse aus dem seelischen Grenzlande. Von Karl Birnbaum. Berlin, 1920, Julius Springer.

Verf. bringt uns eine überaus reiche Zusammenstellung von geistigen Kundgebungen prominenter Persönlichkeiten der verschiedensten Länder und Epochen, wie sie in Briefen und Tagebuchblättern, in Erinnerungen und Selbstbiographien, in lebens- und zeitgenössischen Berichten niedergelegt sind, in der Absicht, das psychopathologische Geschehen und Erleben in seinem ganzen Formenreichtum, der Mannigfaltigkeit seiner Gestaltungen zu entrollen. Das Buch ist kein psychiatrisches in engem Wortsinne, enthält keine Krankengeschichten; wohl aber führt Verf. uns in das Grenzland; wir werden aufmerksam auf die psychopathischen Elemente in der Auslese der Geisteswelt, die Beziehungen des Pathologischen zu Kultur und Lebenswerten. Jeder Gebildete vermag sich aus diesen Dokumenten und ihrem verbindenden, kommentierenden Gedankengange Belehrung zu holen.

Praxis und Theorie der Individualpsychologie. Vorträge zur Einführung in die Psychotherapie für Aerzte, Psychologen und Lehrer. Von Alfred Adler. München und Wiesbaden, 1920, J. F. Bergmann.

Der vorliegende Band enthält Vorarbeiten, Forschungen und Erweiterungen der Theorie und Praxis der Individualpsychologie, wie sie Adler übt; programmatisch gleich der erste Aufsatz: Die Individualpsychologie, ihre Voraussetzungen und Ergebnisse. Nach den durch ihn gewonnenen Gesichtspunkten arbeitet er nicht nur auf dem Gebiete der Neurosen, sondern auch sozialer Probleme: Prostitution und verwahrloste Kinder werden in den Bereich gezogen. Indem man anerkennt, daß die individualpsychologische Forschung eine Förderung der Menschenkenntnis erstrebt und daß Adler sich nicht auf die Analyse eines Triebes beschränkt, wird man die Reihe der 28 älteren und neueren Aufsätze als Ergänzung des bekannten Werkes „Ueber den nervösen Charakter" mit Gewinn studieren.

Die Abderhaldensche Reaktion mit besonderer Berücksichtigung ihrer Ergebnisse in der Psychiatrie. Von Gottfried Ewald. Berlin, 1920, S. Karger.

Der Abhandlungen aus der Neurologie, Psychiatrie, Psychologie und ihren Grenzgebieten 10. Heft. Der Verfasser führt uns in einem theoretischen Teil nach Bemerkungen über die Vorgeschichte, die Entwicklung und Ausbreitung der Lehre von den Abwehrfermenten vor, in einem weiteren Kapitel die Anschauungen über Herkunft, Natur und Spezifität der Abderhaldenschen Abwehrfermente. Der doppelt so starke praktische Teil befaßt sich mit der Dialysiermethode, den Ergebnissen der Abderhaldenschen Reaktion in der Psychiatrie, schließlich in zehn Punkten übersichtlich zusammengefaßt. Der Autor stimmt mit Kafka darin überein, daß der Ausfall der Abderhaldenschen Reaktion uns vorläufig differenzialdiagnostisch sehr wenig hilft, daß die Reaktion für die Psychiatrie keine wesentliche praktische Bedeutung hat. Trotzdem erwartet Ewald, daß die Forscher sich auch nicht durch die Diffizilität der Methodik von der Wiederaufnahme serologischer Untersuchungen nach Abderhalden werden abschrecken lassen. Insbesondere wäre eine Klärung der theoretischen Grundlagen der Abwehrvorgänge sehr erwünscht.

Kursus der Psychotherapie und des Hypnotismus. Von Georg Flatau. Zweite, durchgesehene Auflage. Berlin, 1920, S. Karger.

Zwei Jahre nach der ersten erscheint schon die zweite Auflage, im Format etwas gewachsen, im Aufbau unverändert. Inzwischen haben sich Laienhypnotiseure in die Oeffentlichkeit gedrängt, den Hang weiter Kreise zum Mystizismus weidlich ausnützend; demgegenüber ist zu wünschen, daß die Aerzte mehr Interesse an den Phänomenen der seelischen Beeinflussung nehmen, an Urteil und Kritik überlegen bleiben. Auch der Praktiker, der selbst nicht Psychotherapie zu treiben beabsichtigt, wird sich des handlichen Büchleins mit Nutzen bedienen.

E. Raimann.

Verschiedenes.

Hofrat Prof. Dr. Gustav Riehl wurde für das kommende Studienjahr zum Rektor der Wiener Universität, Prof. Dr. Arnold Durig zum Dekan der medizinischen Fakultät gewählt. Prodekan ist Prof. Dr. Albin Haberda.

*

Ernannt: Prof. Hermann Fühner-Königsberg zum Vorstand des Pharmakologischen Institutes in Leipzig.

*

Verliehen: Den Primarärzten I. Kl. im Stande der Wiener öffentlichen Fondskrankenanstalten Prof. Dr. Karl Ewald, Reg.-R. Dr. Karl Foltanek, Prof. Reg.-R. Dr. Hermann Schlesinger, Reg.-R. Dr. K. Funke, Prof. Dr. Friedr. Friedländer, Prof. Dr. Georg Lotheißen, Dr. Dionys Pospischill und Prof. Dr. Oskar Foederl, ferner dem Prosektor, Prof. Reg.-R. Dr. Friedrich Schlagenhaufer der Titel eines Hofrates.

*

Habilitiert: Primararzt Dr. Herbert Koch für Kinderheilkunde in Wien.

*

Gestorben: Der Röntgenologe Prof. Dr. Heinrich Albers-Schönberg in Hamburg.

*

Wie gemeldet wird, haben die ärztlichen Korporationen in Wien beschlossen, die Honorare für Krankenbesuche und Ordinationen auf das 30fache der Friedenshonorare zu erhöhen.

*

Der Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs von Prof. A. Döderlein, München, ist im Verlage von G. Thieme in Leipzig in 13. Auflage erschienen. Preis 18 M. 172 Abbildungen verdeutlichen den Text des allgemein bekannten Buches.

*

Wirtschaftliche Organisation der Aerzte. An den städtischen Tuberkulosefürsorgestellen in II. und XIV. Bezirk gelangt je eine Arztstelle zur Besetzung. Monatlich 1680 K für eine wöchentlich zweimalige Sprechzeit. Entsprechend belegte Gesuche bis spätestens 10. Juli 1921 beim städtischen Gesundheitsamte zu überreichen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 17. Juni 1921.

Vorsitzender: Hr. **J. Neubauer.**
Schriftführer: Hr. **A. Luger.**

Hr. **H. Neumann** hält einen warmempfundenen Nachruf für Hofrat Prof. Dr. V. Urbantschitsch und Dr. Th. Zerner. Die Anwesenden erheben sich zum Zeichen tiefster Trauer von ihren Sitzen.

Der **Vorsitzende** begrüßt Herrn Dr. Charles Bayley jun. aus Baltimore.

Hr. **Norbert Grzywa** demonstriert aus der II. chirurgischen Klinik einen operierten Fall von Abriß der peripheren Bizepssehne. (Erscheint ausführlich in einer der nächsten Nummern dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. Moszkowicz teilt mit Rücksicht auf die Seltenheit der Verletzung mit, daß er vor etwa zehn Jahren bei einem Manne in mittleren Jahren die Ausreißung der Bizepssehne von der Tuberositas radii sah. Dem Manne, der ein Turnlehrer und ähnlich muskulöser Mann wie der vorgestellte war, war einige Jahre vorher die Bizepssehne auf der anderen Seite ebenfalls an gleicher Stelle abgerissen. Nach exakter Befestigung der Sehne mit Seidennähten volle funktionelle Ausheilung, der Mann wirkt weiter als Turnlehrer.

Hr. **R. Latzel** stellt eine Patientin vor mit rechtseitigem mit dem Arterienpuls synchronen Pulsieren in der Vena jugularis interna und externa. Die Patientin, welche eine Kolloidstruma trägt, zeigt dieses Phänomen nur im Liegen und in Rechtslage deutlicher als in Linkslage. Ein reeller, positiver Venenpuls ist leicht auszuschließen: 1. da die Venenpulsation nur im Liegen und 2. nur rechtsseitig wahrgenommen werden kann. Auch spricht der völlig normale Befund an Herz und großen Gefäßen gegen einen solchen. Die Struma ist nach zwei genauen Röntgenbefunden nicht substernal. Es besteht eine Kompression der Trachea und die Patientin wird in den nächsten Tagen operativ von derselben befreit werden. Es wird bei der Operation möglich sein, den Mechanismus dieser mitgeteilten Pulsation im Bereiche der rechten großen Halsvenen genau zu klären. Es kommt wohl in erster Linie eine mechanische Beziehung zwischen dem unteren Strumaanteil und dem Truncus anonymus oder der Arteria subclavia und carotis interna einerseits und der Vena jugularis interna und externa anderseits in Betracht.

Hr. **Löwenstein** und Hr. **Kassowitz**: Ueber neue Immunisierungsmethoden. (Vorläufige Mitteilung.)

Hr. **Löwenstein**: Das Prinzip dieser neuen Methoden läuft darauf hinaus, die bakteriellen Toxine so zu verändern, daß sie nicht mehr toxisch sind, aber noch immunisierend wirken.

Nach langwierigen Versuchen gelang es beim Tetanustoxin als Paradigma diese Veränderung zu erzielen, indem das hochgiftige Tetanustoxin mit Formalin der Brüttemperatur ausgesetzt wird. Durch dieses Verfahren können in einer Zehnliterflasche rund eine Milliarde tödlicher Tetanusdosen für die Maus vollkommen entgiftet werden.

Mittelst dieser Vakzine können auch Mäuse und Meerschweinchen, die aktiv gegen Tetanus überhaupt nicht immunisiert werden konnten, durch eine einzige, völlig unschädliche Injektion von 1 cm³ einen praktisch unbegrenzten Schutz gegen Tetanus erwarten; auch die 10.000fach tödliche Dosis, mit den lebenden Bazillen eingespritzt, macht keinerlei Krankheitserscheinungen.

Auf Anregung des Herrn Hofrat Paltauf wurden dann die Versuche an Pferden, die noch empfindlicher gegen Tetanus sind als Mäuse und Meerschweinchen, fortgesetzt; Eisler und Silberstein sind bei ihren ausgedehnten Versuchen zu einer rückhaltlosen Empfehlung dieser Methode der Tetanusheilserum-Darstellung gekommen.

Vorläufig ist es nicht gelungen, das Diphtherietoxin in der gleichen Weise zu verändern, auch die Bemühungen Behrings sind gescheitert, immer ging parallel Abnahme der Giftfähigkeit und der Immunisierungskraft. Deshalb verwendete Behring entsprechend früheren Versuchen Mischungen aus Toxin und Antitoxin, bei denen ein wenig Toxin im Ueberschuß zugesetzt war.

Gegen die Verwendung solcher leichttoxischer Impfstoffe erhob der Vortragende 1913 Einwände: 1. Toxische Impfstoffe sind prinzipiell auszuschließen. 2. Gerade zur Zeit der Diphtheriegefahr ist der Organismus nicht mit Antitoxin versorgt. 3. Infolge der Toxizität ist das Impfverfahren zu langwierig, drei bis sieben Injektionen notwendig. 4. Russow und Löwenstein haben gezeigt, daß solche unterneutralisierte Lösungen mit der Zeit an Toxizität zunehmen, auch die Behringschen Impfstoffe zeigen dieses Verhalten.

Nun ging der Vortragende 1913 von der Ansicht aus, daß auch überneutralisierte, das heißt freies Antitoxin im Ueberschuß enthaltende Gemische, noch immunisierend wirken, da das Gemisch Toxin und Antitoxin im Organismus zerlegt werden müsse. In einer Reihe von Arbeiten konnte diese Ansicht mit folgenden Tatsachen gestützt werden: 1. Entspricht die Höhe der erzielten Immunität immer der ganzen Antigenmenge, welche in dem Gemische enthalten ist. 2. Tritt die Immunität viel später ein als bei Injektion des Toxins allein, bei Injektion des Toxins allein wird die Höhe nach 16, bei Injektion des Gemisches nach 120 Tagen erreicht.

Mit Russow wurden diese Versuche fortgesetzt und an einer großen Reihe von Tieren bestätigt, daß man auch mit Antitoxin im Ueberschuß enthaltenden Gemischen Immunität erzielen kann; dabei wurde die praktisch wichtige Tatsache erhoben, daß bei längerem Lagern bei den leicht toxischen Gemischen die Toxizität, bei den Antitoxin im Ueberschuß enthaltenden Gemischen die Immunisierungskraft zunimmt.

Deshalb warten Russow und Löwenstein vor dem prophylaktischen Gebrauch der unterneutralisierten, und empfehlen nur die überneutralisierten, das heißt Antitoxin im Ueberschuß führenden Gemische, vorausgesetzt, daß der Antitoxinüberschuß nicht zu groß ist. Eine einzige völlig unschädliche Injektion ruft eine dauernde aktive Immunität bei den Versuchstieren hervor.

Hr. **Karl Kassowitz**: Methodik der Diphtherieprophylaxe.

Im Falle des Auftretens einer ernsteren Diphtherieepidemie wird die gegenwärtig mehr theoretisch interessierende Frage der Diphtherieprophylaxe praktisch wichtig werden. Die rein bakteriologisch-hygienischen Maßnahmen (Internierung der Bazillenträger und Dauerausscheider) werden infolge ihrer Umständlichkeit nie lückenlos gehandhabt werden. Die Orientierung über den natürlichen Immunitätszustand, respektive die Krankheitsbereitschaft der in Infektionsfürsorge stehenden Personen mittels der einfachen Methode der Toxinprüfung nach Schick ermöglicht es, die von vornherein Geschützten zu erkennen (30 bis 81%, je nach dem Alter). Die Toxinempfindlichen, das heißt zur Erkrankung Disponierten, kommen für eine Immunisierung in Betracht. Die aktive Immunisierung ist theoretisch der passiven Serumbehandlung wegen der Haltbarkeit der Immunität bei weitem vorzuziehen. Praktisch ist das voll neutralisierte Toxin-Antitoxingemisch nach Löwenstein dem v. Behringschen unterneutralisierten Schutzmittel vorzuziehen infolge seiner Harmlosigkeit, der Einfachheit der Dosierung und der Durchführung der Schutzimpfung, welche die Anwendung im großen ohneweiters ermöglicht.

(Erscheint ausführlich anderen Ortes.)

Hr. **A. Eiselsberg**: Demonstration eines Patienten, bei welchem im Februar d. J. wegen Querschnittssymptomen des Rückenmarks eine Laminektomie ausgeführt wurde, und bei welchem die Operation ein die Wirbelsäule zerstörendes Sarkom ergab.

28jähriger Buchhalter E. G., erlitt im August 1920 einen Straßenbahnunfall, konnte sofort wieder gehen. Erst acht Tage später wurde das rechte Bein nachgeschleift, der Gang unsicher. Im Oktober stellten sich Empfindungsstörungen in den beiden unteren Körperhälften ein. Seit Dezember Gürtelgefühl. An der Klinik des Prof. Wagner-Jauregg wurde im Januar eine inkomplette Querschnittsläsion diagnostiziert, deren Sitz in der Höhe des vierten bis fünften Brustwirbels lokalisiert wurde. Mit Rücksicht auf den von Dr. Sgalitzer erhobenen Röntgenbefund, der einen deutlichen rundlich begrenzten paravertebralen Tumor ergab, wurde ein extramedullärer Tumor, wahrscheinlich maligner Natur, angenommen.

Die am 28. Februar 1921 in Narkose vorgenommene Operation ergab entsprechend dem Wirbelbogen des fünften Brustwirbels an der rechten Seite eine starke Durchwachsung des Bogens durch einen Tumor und Zerstörung des Dornfortsatzes und der rechten Bogenanteile durch Tumormassen auch am sechsten Brustwirbel. Die Tumormassen wurden teils mit scharfem Löffel, teils mit der Lüerschen Zange entfernt, wobei man immer weiter nach dem Wirbelkörper zu nach vorne drang. Mit einem Male wurde die Pleurahöhle eröffnet. Durch den rasch eingesetzten Ueberdruckapparat wurde der Pneumothorax entleert und die Pleura wieder verschlossen. Die Größe des Tumors betrug die eines Gänseeies. Er erstreckte sich paravertebral gegen den Rippenwirbelwinkel und war von weicher, rotgrauer, markiger Beschaffenheit. Während der Operation war es deutlich zu sehen, wie das durch Tumormassen gedrückte Rückenmark nach Entfernung derselben entlastet schien. Eine Veranlassung zur Eröffnung der Dura lag nicht vor. Der große Defekt wurde, da eine Drainage oder Tamponade wegen einer nachträglichen Infektion unter allen Umständen vermieden werden mußte, durch einen aus der Muskelwunde entnommenen großen, frei transplantierten Muskellappen gefüllt.

Die Heilung erfolgte prima intentione. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Spindelzellensarkom. Nach wenigen Wochen wesentliche Besserung der Symptome. Heute ist der Patient in der Lage, ohne Stock vollkommen zu gehen. Er wurde durch Sgalitzer einer therapeutischen Röntgennachbestrahlung in vierwöchigen Zwischenräumen unterzogen.

Einen Fall von bewußt unradikaler Operation wegen Sarkoms des Wirbelkörpers, der von Prof. Hermann Schlesinger der

Klinik überwiesen wurde, habe ich vor Jahren in der Gesellschaft hier vorgestellt, durch nachträgliche energische Bestrahlung ist der Patient durch mehr als 1½ Jahre gebessert gewesen.

Hr. **Kreuzfuchs** und Hr. **Schuhmacher**: Die topographischen Verhältnisse der interlobären Pleuritis.

Die Vortragenden haben am I. Anatomischen Institute (Professor Tandler) an einer großen Reihe teils kindlicher, teils erwachsener Lungen die topographischen Verhältnisse der Interlobärspalten studiert. Diese Untersuchung erschien den Vortragenden deshalb notwendig, da die diesbezüglichen Angaben der Literatur sich mehr auf die Spalteneingänge und ihre Projektion auf den Thorax als auf das Innere der Spalten selbst, ihre Ausdehnung, Form, Verlaufsrichtung, Beziehung zum Hilus, Art und Ausdehnung von Verwachsungen der Lungenlappen und andere sowohl für die Diagnose als auch für therapeutische Eingriffe notwendigen Einzelheiten beziehen. Schon die Nomenklatur war mangelhaft und selbst irreführend und mußte teils revidiert, teils neugeschaffen werden. Die Vortragenden bezeichnen den Spalteneingang als Incisurae, die Spalten selbst als Fissurae und unterscheiden beiderseits eine Hauptspalte, Fissura interlobaris princeps, von welcher rechts noch eine Nebenfissur, Fissura interlobaris media abgeht. Die Hauptspalte, die links höher oben verläuft als rechts, teilt die Lunge in einen Vorderlappen und einen Hinterlappen, eine Bezeichnung, die den Verhältnissen besser Rechnung trägt als die Einteilung in einen Oberlappen und Unterlappen. Der rechte Vorderlappen zerfällt durch die Mittelspalte, die sehr eingehend an der Hand von Präparaten, Zeichnungen und Röntgenbildern, die durch Ausgießen der Spalten mit Baryumpaste oder Auslegen mit Stanniol gewonnen wurden, besprochen wird, in eine obere und eine untere Hälfte, für welche die alten Bezeichnungen Oberlappen und Mittellappen beibehalten werden. Durch Einmündung der Mittelspalte wird die rechte Hauptspalte in zwei Teile gegliedert; die obere Hälfte, deren Fortsetzung in vielen Fällen die Mittelspalte und nicht die untere Hälfte der Hauptspalte bildet, wird als Fissura interlobaris superior, die untere Hälfte als Fissura interlobaris inferior bezeichnet, welche Nomenklatur zur Kennzeichnung des Sitzes interlobärer Ergüsse sich als notwendig erwiesen hat. Es wird daher von einer Pleuritis interlobaris sinistra, Pleuritis interlobaris dextra, superior, media und inferior gesprochen, es wird weiters die die Oberfläche der Lunge bekleidende Pleura im Gegensatze zur interlobären Pleura als peripulmonale Pleura bezeichnet und dementsprechend von einer Pleuritis peripulmonalis im Gegensatze zur Pleuritis interlobaris gesprochen. (Erscheint ausführlich.)

Aussprache: Hr. Plaschkes weist vom Standpunkte des Klinikers auf die Bedeutung der Untersuchungen der Vortragenden hin. Er erwähnt eigene klinisch diagnostizierte Fälle von interlobärem Erguß, die Kreuzfuchs dann röntgenologisch bestätigte, und bespricht die Differentialdiagnose der rechtsseitigen Ergüsse in der Fissura interlobaris media und inferior, welch letztere, wie er an einem Falle der Abteilung Prof. Mannaberg dartut, bei größerer Ausdehnung infolge Kompression des darüberliegenden Unterlappens mit lobärer Pneumonie verwechselt werden können. Das souveräne Mittel, dies zu entscheiden, sei das Röntgenverfahren.

Hr. Luger betont die klinische Bedeutung der Ortnerschen paravertebralen Dämpfung für die Diagnose interlobärer Prozesse. Es wird ferner an der Hand eines an der II. medizinischen Universitätsklinik beobachteten Falles auf die auch röntgenologisch oft schwierige Differentialdiagnose zwischen interlobärem Pyopneumothorax und großen, allseitig wandständigen Kavernen, Abszeß- oder Gangränhöhlen hingewiesen.

Hr. Moszkowicz erinnert daran, daß Clairmont in seiner ausgezeichneten Arbeit über interlobäres Empyem darauf hinweist, daß der Befund der Punktion und der Röntgenuntersuchung für die Diagnose nicht entscheidend sein darf. Es gibt Empyeme mit negativem Ergebnis bei der Probepunktion. Ebenso kann der ausgesprochene Röntgenbefund des Empyema interlobare medium, wie er eben beschrieben wurde, bei rein serösen Ergüssen, innerhalb randständig verklebter Pleurafissuren vorkommen. Moszkowicz beobachtete nach Operation einer gangränösen Appendix bei anhaltendem Fieber einen solchen typischen Schatten, der nach drei Tagen verschwand. Erst mehrere Monate später wurde als Ursache des Fiebers ein Leberabszeß entdeckt und mit Erfolg operiert. Man darf also auf den bloßen Röntgenbefund hin noch nicht ein Empyem annehmen.

Hr. Emil Schwarz fragt, ob bei den so häufigen Fällen interlobärer Pleuritis, welche eine sogenannte hängende Dämpfung nur rückwärts und in den Seitenteilen des Thorax zeigen, nach den Untersuchungen der Vortragenden das Exsudat in die Fissura superior oder ebenfalls in die oberen Anteile der intermediären Fissur verlegt werden müsse.

Hr. Kreuzfuchs (Schlußwort): Wir sind auf die Symptomatologie der interlobären Pleuritis nicht eingegangen, uns war es darum zu tun, das, was in der Anatomie bisher über die Interlobärspalten vernachlässigt war, nachzuholen; was wir gefunden haben, soll von späteren Untersuchern verwertet werden. Wir selbst haben die Absicht, unsere Untersuchungen fortzusetzen und zwar an pathologischen Fällen, während wir bisher die normal-anatomischen Verhältnisse studiert haben. Es hat sich aus der Aussprache ergeben, was sich uns bei unseren Untersuchungen schon aufgedrängt hat, daß es schwer fallen dürfte eine einheitliche Symptomatologie der Pleuritis interlobaris zu finden, daß es vielmehr angezeigt wäre, wegen des verschiedenen Verhaltens der Interlobärspalten die Pleuritis auch nach dem Sitze der Erkrankung zu sondern und nicht von Pleuritis interlobaris schlechtweg, sondern von Pleuritis interlobaris sinistra, Pleuritis interlobaris dextra, superior, media und inferior zu sprechen. Gerade die von Luger zitierte Arbeit Ortners scheint uns diesbezüglich vorbildlich zu sein, daß eine einheitliche Symptomatologie zu gewinnen ist, wenn man eine bestimmte Interlobärspalte ins Auge faßt; wenn ich Ortner nicht mißverstanden habe, beziehen sich seine acht Fälle auf die Pleuritis interlobaris superior. Es erwachsen aber der Diagnostik selbst bei genauer Kenntnis der Anatomie der Interlobärspalten mannigfaltige Schwierigkeiten, worauf auch Plaschkes hingewiesen hat, von welchen wir nur eine hervorheben wollen, nämlich die, daß ein Erguß in der Interlobärspalte selbst wieder abgesackt sein kann, wodurch das für die einzelne Spalte charakteristische Bild modifiziert werden und die Deutung sich sehr schwierig gestalten kann. Um so mehr schien es uns notwendig, die Interlobärspalten in allen Einzelheiten zu studieren, um sie gegebenen Falles differentialdiagnostisch verwerten zu können.

Programm

der am

Freitag, den 1. Juli 1921, präzise 7 Uhr abends

unter dem Vorsitz des Herrn Hofrat Prof **A. Eiselsberg** stattfindenden

außerordentlichen Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Die Herren: **Ecomomo** u. **Dattner** (Vortrag): Behandlung der Encephalitis lethargica mit Preglscher Jodlösung und Mirion. — Herr **Abel**: (Demonstration): Zur Frage der intrauterinen Frakturen. — Herr **W. Falta**: (Mitteilung). — Herr **W. Weibel** (Demonstrationsvortrag): 1. Die Wertheimsche Karzinomoperation im Film. 2. Neue geburtshilfliche Filme. Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Außerordentliche Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 30. Juni 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet

Vorsitz: Priv.-Doz. Dr. E. Roch.

1. Demonstrationen: Angemeldet Herr O. Loewy. — 2. Diskussion zum Vortrag von Herrn B. Schick: Ueber konzentrierte Ernährung. Angemeldet die Herren: Moll, Pirquet, Knöpfelmacher Nobel — Vortrag von Frau G. Cori: Experimentelle Untersuchungen bei einem kongenitalen Myxödem.

Wiener Biologische Gesellschaft.

Gemeinsame Sitzung mit der

Wiener Ophthalmologischen Gesellschaft

am **Montag, den 4. Juli 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Meller im Allgemeinen Krankenhause.

1. Koppanyi: Verpflanzung tierischer Augen und deren Funktionsfähigkeit — 2. Kolmer: Ergebnisse der histologischen Untersuchung der Koppanyischen Versuche. — 3. Aussprache über die Vorträge.

Wiener Urologische Gesellschaft.

Sitzung **Mittwoch, den 6. Juli 1921, ½6 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Hochenegg.

Administrative Sitzung.

Im Anschluß daran Sitzung der urologischen Fachgruppen (Neuwahlen.)

Wissenschaftliche Sitzung (6 Uhr).

Demonstrationen: Angemeldet die Herren: Necker, Rubritius Hubalek, Schwarz.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp). Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Sarvitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 7. Juli 1921 Nr. 27

Die Amerikanische Schulausspeisung in Oesterreich.*)

Von Prof. Dr. **Clemens Pirquet,** Vorstand der Univ.-Kinderklinik in Wien.

Anfangs 1919 kam Dr. Alonzo Taylor, Professor der Physiologie in Philadelphia, als Vertreter Mr. Herbert Hoovers — des damaligen Lebensmittelkontrollors und jetzigen Handelsministers der Vereinigten Staaten von Amerika — nach Wien, um sich über die allgemeine Notlage zu unterrichten und einen Plan für die Ausspeisung der Kinder zu entwerfen. Er faßte damals Interesse für das Nemsystem und wies, als im April 1919 die ersten Nahrungsmittel für die österreichischen Kinder abgeschickt wurden, die Vertreter der American Relief Administration, Captain Torrey, Lt. Stockton und Dr. Geist an, sich mit mir in Verbindung zu setzen. Die Amerikaner wünschten, daß ich als Vertreter Oesterreichs mit der amerikanischen Leitung zusammen arbeite und daß die Ausgabe der Speisen nach dem Nemsystem durchgeführt werde.

Mein erstes war, Dozent Dr. Edmund Nobel, der sich schon als großzügiger Organisator bei dem Kaiser Karl-Wohlfahrtswerke bewährt hatte, um seine Mitarbeit zu bitten; in wenigen Wochen hatte er die ersten Großküchen zustande gebracht und der Aufbau der inneren Organisation unseres Werkes in Wien und Niederösterreich ist im wesentlichen sein Werk. Hierauf gewann ich Dozent Dr. Mayerhofer für die Ausbildung und Ueberwachung der Organisation in den Ländern; eine fast ebenso schwierige Aufgabe, die jetzt zu einem gleichmäßigen Gewebe durchgebildet ist.

Es sind also drei Aerzte, welche an der Spitze des österreichischen Durchführungsapparates stehen, der der amerikanischen Leitung beigegeben ist. Die amerikanische Leitung — zuerst Schiffsleutnant Stockton, jetzt Kapitän Richardson — mit Lt. Burland für die Länder, Lt. Hynes für Wien und Niederösterreich, vertraut uns die Sorge für die Zusammenstellung der Mahlzeiten, die Auswahl der Kinder, die Bestellung des Personals an, sie bedient sich unseres Rates in allen wichtigen Angelegenheiten; sie selbst greift dort ein, wo unsere Kräfte versagen. Alle diese Herren haben eine herzliche Zuneigung für Oesterreich gefaßt und wir können ihnen nicht genug für das danken, was sie für uns erreicht haben: Das Werk ist in ganz Oesterreich von 60.000 auf 400.000 Mahlzeiten per Tag aufgestiegen.

400.000 Mahlzeiten nach ärztlichen Speiseplänen und 400.000 nach ärztlichen Vorschriften ausgesuchte Kinder, das bedeutet ein großes Arbeitsfeld für medizinische Ideen, und zwar für Ideen der präventiven Medizin.

Wenn wir im großen den Entwicklungsgang der Medizin verfolgen, so können wir sagen, daß sie zu Beginn des 19. Jahrhunderts erst eine Wissenschaft geworden ist, indem sie sich auf die Grundlage der exakt deskriptiven Naturwissenschaften stellte — in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts betätigte sie sich in der Anwendung naturwissenschaftlicher Prinzipien auf die Heilung der einzelnen Krankheiten — und im 20. Jahrhundert sind wir um einen Schritt weitergegangen: wir haben unternommen, die Krankheiten nicht nur zu heilen, sondern schon zu verhüten und hatten im Weltkriege schöne Erfolge gegen die alten Infektionskrankheiten zu verzeichnen. Mit der Ernährungsfürsorge hat sich die Medizin ein neues Gebiet erobert, mittels welchen sie immer mehr in die Volkswirtschaft eingreifen wird: durch Sicherung der ungestörten Entwicklung der Kinder und durch Unschädlichmachung unseres schlimmsten Feindes, der Tuberkulose.

In diesem Sinne, meine Herren, treten wir heute vor Sie hin, um Ihnen in der amerikanischen Kinderausspeisung ein Beispiel der systematischen medizinischen Ernährungsfürsorge zu zeigen. Wenn wir das erst jetzt, nach zwei Jahren, tun, so ist es, weil wir nicht vor der medizinischen Oeffentlichkeit mit etwas Unfertigem erscheinen wollten. Jetzt ist der Aufbau so weit vollendet, daß Sie gewiß Interesse daran finden werden.

Die allgemeine Anordnung der Lebensmittelsendungen der Amerikanischen Hilfsaktion ist die folgende: Von Amerika kommen die Artikel (Mehl, Reis, Kondensmilch, Kakao, Bohnen) nach Hamburg oder Rotterdam, von dort werden sie nach Regensburg geführt, auf Schiffe geladen, in Linz für die Alpenländer, in Wien für Niederösterreich abgeladen. Der Zucker wird von den Amerikanern in der Tschechoslowakei gekauft.

Das Hauptbureau Hoovers befindet sich in New York; dort wurden im vergangenen Jahre 33 Millionen Dollars für die notleidenden Kinder Europas gesammelt. In London ist die Zentralstelle für die mitteleuropäischen Länder.

Die Amerikaner senden bloß die Lebensmittel und geben keine Geldzuschüsse, mit Ausnahme des Gehaltes der amerikanischen Repräsentanten. Sie legen Wert darauf, daß sich an den Kosten der Ausspeisung Staat, Land und Gemeinde beteiligen, um dadurch einen Beweis für ihr Interesse zu erbringen. Der Staat Oesterreich zahlt die Fracht bis zu den Landeshauptstädten und die Lagerspesen. Ferner gibt er für die Zubereitung einen Beitrag von 11 Hellern pro Mahlzeit, Die Länder zahlen die Fracht innerhalb ihres Landesgebietes und geben gleichfalls einen Beitrag von 11 Hellern pro Mahlzeit. Die Gemeinde sorgt für den Transport der Nahrungsmittel innerhalb der letzten Etappe, und stellt meistens die Feuerung kostenlos bei. Ferner geben alle Länder, mit Ausnahme von Wien, das erforderliche Mehl her. In Wien, das ungefähr die Hälfte aller für Oesterreich zur Verfügung gestellten amerikanischen Nahrungsmittel verbraucht, sind alle Nahrungsmittel Geschenk der Amerikaner.

Für jede einzelne Mahlzeit waren die Kosten, welche insgesamt für den Staat Oesterreich erwuchsen, anfangs ungefähr 30 Heller pro Mahlzeit, jetzt betragen sie ungefähr 1 Krone; da unterdessen aber die Krone um das Mehrfache gesunken ist, so ist objektiv eine Verbilligung der Nebenauslagen eingetreten. Sie sind, in amerikanische Cents umgerechnet, von ungefähr 0·6 auf 0·3 Cent pro Mahlzeit gesunken.

Ein Beispiel über die Abrechnung der Geldzubußen ist in der folgenden Tabelle für Wien und Niederösterreich gegeben:

Periode	Gesamtmenge der amerik. Lebensmittel für Wien und Niederösterr. in Kilonem	Durchschnittswert dieser Lebensmittel in Dollars	Beiträge des Staates für Wien (in Kronen)	Beiträge des Staates für Niederösterreich (in Kronen)
Juni bis Dez. 1919	18,486.000	1,022.000	951.000	584.000
Januar bis April 1920	16,529.000	914.000	1,117.000	461.000
Mai bis August 1920	18.766.000	1,037.000	1,271.000	463.000
Sept. bis Dez. 1920	14,626.000	809.000	999.000	370.000
Januar bis April 1921	21,155.000	1,170.000	1,490.000	565.000
	89,562.000	4,952.000	5,828.000	2,443.000

Beiträge in Kronen des Landes	Beiträge in Kronen der Gemeinde Wien	Beiträge in Kronen der Eltern in Wien	Kosten der Zubereitung einer Mahlzeit im Nährwert von 1 Kilonem nach dem jeweiligen Kurse in Hellern	Kosten der Zubereitung einer Mahlzeit im Nährwert von 1 Kilonem nach dem jeweiligen Kurse in Cents
583.000	4,332.000	3,020 000	40·9	0·65
417.000	5,239.000	5,790.000	64·5	0·39
480.000	7,047.000	7,540.000	85·7	0·39
480.000	7,950.000	10,073.000	121·0	0·32
480 000	13,798.000	15,138.000	181·1	0·29
2,440.000	38.366.000	41,561.000		

Man ersieht daraus, daß die Stadt Wien ungefähr den gleichen Beitrag leistete wie die Eltern, die Stadt in Form von Naturalleistungen, die Eltern in Form des Elternbeitrages, welcher anfangs mit 30 Hellern festgesetzt wurde und nun — entsprechend

*) Vortrag, gehalten in der Ges. d. Aerzte in Wien am 27. Mai 1921.

der Entwertung der Krone — allmählich bis auf 2 Kronen rückte. Die durchschnittlichen Kosten des Transportes und der Zubereitung der Mahlzeiten inklusive sämtlicher übrigen Ausgaben sind jetzt ungefähr 0·5 Cents; mit dem Preise der Lebensmittel von rund 6 Cents pro Mahlzeit zusammengenommen ergibt das eine Summe von 6·5 Cents oder 32 Friedenshellern. Es wäre also im Frieden die Ausspeisung etwa um diesen Preis zu leisten gewesen. Wir können daraus sehen, daß die Ausspeisung eine billige Form der Verpflegung ist.

In bezug auf die Wirkung der Ausspeisung will ich Ihnen nur einen Beweis geben: Wir haben gelegentlich der Auswahl der Kinder eine statistische Arbeit durchgeführt, die noch in keinem anderen Lande der Welt gemacht worden ist, nämlich eine Aufnahme des Ernährungszustandes fast sämtlicher Kinder in allen größeren Orten Oesterreichs. Die erste, allgemeine Aufnahme fand zwischen Januar und Juni 1920 statt, die zweite zwischen Oktober 1920 und Januar 1921. Der Ernährungszustand der Kinder wurde nach meinem Pelidisi-Verfahren festgestellt. Für Schulkinder kann in Friedenszeit ein durchschnittlicher Pelidisi von 94·5 angenommen werden. Nun vergleichen wir die erste und die zweite Aufnahme, und zwar von drei Gruppen: 1. Wien, 2. Orte in Niederösterreich, in denen die Ausspeisung durchgeführt wurde, und 3. Orte in Niederösterreich, in denen keine Ausspeisung für notwendig gehalten wurde. Bei der ersten Untersuchung zeigen die letzteren Orte den besten durchschnittlichen Ernährungszustand; sie wiesen ein durchschnittliches Pelidisi von 93·68 auf, während die übrigen Orte Niederösterreichs nur 93·04 zeigten, und Wien gar nur 91·6. Bei der zweiten Aufnahme hingegen erwies sich Wien um 0·9 Grad Pelidisi gebessert, die ausgespeisten Orte in Niederösterreich um 0·35 Grad Pelidisi, während — und das ist der interessanteste Punkt — die Orte ohne Ausspeisung in ihrem Ernährungszustand um 0·31 Grad Pelidisi heruntergegangen waren. (Siehe Figur 3 und 6.)

Das beweist, daß ohne amerikanische Ausspeisung der Ernährungszustand der Kinder noch im Abnehmen war und daß wir das bessere Aussehen der Kinder in Wien und in den ausgespeisten Orten hauptsächlich auf die Ausspeisung zurückführen können. Natürlich haben auch die anderen Wohltätigkeitsorganisationen, welche hauptsächlich für Wien wirken, dazu beigetragen; aber quantitativ am ausgiebigsten ist jedenfalls die amerikanische Ausspeisung gewesen.

Zum Schlusse bitte ich Sie noch um Ihr Gehör für den Plan, der Mr. Hoover, unserem großen Wohltäter, am meisten am Herzen liegt: daß wir aus der Ernährungsfürsorge des Kindesalters eine definitive Institution machen. Der Staat soll sich nicht nur für die geistige, sondern auch für die körperliche Ausbildung der Kinder verantwortlich fühlen. Ebensowenig wie er es jetzt zuläßt, daß ein Kind durch die Unkenntnis, durch das Unverständnis oder durch die Trägheit der Eltern ohne Schulbildung aufwächst, soll er es auch nicht erlauben, daß ein Kind durch die Armut oder die Ungeschicklichkeit der Eltern unterernährt bleibt. Der Plan ist im ganzen und großen dieser: Zweimal im Jahre sind alle Schulkinder ärztlich zu untersuchen und die unterernährten sollen verhalten werden, eine Mahlzeit in der Schulküche einzunehmen. Die Kosten für die Mahlzeit tragen die Eltern; wenn sie zahlungsunfähig sind, die Aufenthaltsgemeinde. Allen anderen Schulkindern steht es frei, gegen Zahlung des Selbstkostenpreises die Schulküche zu besuchen. Ein diesbezügliches Gesetz soll bei uns in der nächsten Zeit eingebracht werden. Ich bitte Sie alle, in Ihren Kreisen für das Gesetz einzutreten. Wenn es durchdringt, so wird Oesterreich mustergebend in der Ernährungsfürsorge werden und wir werden damit am allerbesten unsere Dankbarkeit Hoover gegenüber beweisen, der nichts Besseres wünscht, als daß wir selbst lernen, für die aufwachsende Generation weiter zu sorgen.

Das österreichische Hauptkommissariat für die Länder mit Ausnahme von Wien und Niederösterreich.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **Ernst Mayerhofer,** Assistenten der Univ.-Kinderklinik in Wien.

Dem Generalkommissariate unterstehen zwei Hauptkommissariate: eines für Wien und Niederösterreich, das andere für die übrigen Länder Deutschösterreichs. Das Länder-Hauptkommissariat hat im Mai 1919, etwa 14 Tage später als in Wien, seine Tätigkeit auf dem Lande begonnen. In allen Landeshauptstädten wurden Körperschaften eingesetzt, welche die Amerikanische Kinderhilfsaktion in kürzester Zeit in Gang brachten. Diese Körperschaften waren zuerst komiteeartig und je nach den Ländern, auch ganz verschieden zusammengesetzt. Für den Anfang und für kurze Zeit genügten diese Komitees; in dem Augenblicke jedoch, in dem es sich zeigte, daß die amerikanische Kinderausspeisung eine Aktion von längerer Dauer sein werde, war es notwendig geworden, eine Reorganisation dieser erwähnten Körperschaften vorzunehmen. Diese wurde in kürzester Zeit in der Weise durchgeführt, daß durch die Erweiterung der bestehenden Komitees und durch andere Veränderungen in jeder Landeshauptstadt ein Landeskommissariat geschaffen wurde. Das Landeskommissariat bekam nunmehr die Aufgabe, möglichst unabhängig und nur in dienstlicher Unterstellung unter das Wiener Länder-Hauptkommissariat, die Organisation der Ausspeisung im großen und im kleinen durchzuführen. Die Zusammensetzung der Landeskommissariate wurde so gewählt, daß diese Körperschaften nicht nach politischen, sondern vielmehr nach rein staatsbürgerlichen Grundsätzen ihre Arbeit einrichteten. Zur Durchführung der Ausspeisung hat jedes Landeskommissariat vor allem mit den drei folgenden Behörden Fühlung zu nehmen:

1. Mit der Landesregierung, 2. mit den Schulbehörden und 3. mit den Ortsbehörden, von denen hauptsächlich das Bürgermeisteramt in Betracht kommt. Der Leiter des Landeskommissariates, der in der betreffenden Landeshauptstadt seinen Aufenthaltsort und seinen ständigen Amtssitz zu nehmen hat, ist unmittelbar nur dem in Wien befindlichen Länder-Hauptkommissär verantwortlich. Je nach der Größe des Landeskommissariates sind dem Landeskommissär in seinem Amtsbereiche noch eine Reihe von Einrichtungen beigegeben, von denen hier die folgenden kurz besprochen werden. Inspektionswesen: Die wichtigste Arbeit im Landeskommissariate erstreckt sich auf die Inspektion. Vom Inspektionsdienste hängt in erster Reihe die genaue und klaglose Durchführung der Ausspeisung ab. Der Dienst der Inspektoren kann kurz mit zwei Schlagworten bezeichnet werden, er umfaßt: 1. Organisation, 2. Kontrolle.

Ich setze die Organisation an die erste Stelle, weil ein gut organisierter Inspektionsbereich für die Kontrolle bedeutend weniger Arbeit bietet als ein mangelhaft organisierter. Die organisatorischen Aufgaben des Inspektors sind: die Aufstellung und Errichtung von Küchen, die Einsetzung eines Ortsausschusses, Aufklärung und Belehrung der Lehrerschaft und der Eltern über unsere Aufgaben und Ziele, der Verkehr mit den Ortsbehörden, Beschaffung der Betriebsbehelfe für unsere Küchen und eine große Menge anderer Dinge, wie es eben ein Massenhaushalt mit sich bringt. Auch eine Dorfküche kann ebensoviel Mühe und Sorge wie eine Stadtküche machen! Die zweite Tätigkeit des Inspektors bezieht sich auf die Kontrolle. Die örtliche Durchführung unserer Ausspeiseregeln müssen überwacht werden, die Magazinsgebarung und auch die Geldverrechnung auf Richtigkeit geprüft werden; ein sehr wichtiger Punkt ist die Auswahl der zur Ausspeisung zugelassenen Kinder. Diese Auswahl geschieht nach dem ziffermäßig ermittelten Index des Ernährungszustandes (Pelidisi) durch Messung der Sitzhöhe und Wägung des Körpergewichtes. Zu diesem Körperfüllenindex kommt auch noch ein Urteil über die soziale Bedürftigkeit des betreffenden Kindes. Gerade dieses Urteil bedarf einer ebenso taktvollen wie genauen Kontrolle. Der Inspektor bringt somit den größten Teil seiner Dienstzeit auf Reisen und auswärts des Kommissariates zu. Ich brauche nicht des weiteren zu erwähnen, daß gerade der Inspektionsdienst sehr anstrengend ist. Es ist nicht jeder zum Inspektionsdienste geeignet. Der Dienst verlangt eine vollkommene Rüstigkeit in körperlicher und auch in geistiger Hinsicht. Der gesamte Inspektionsdienst wird in jedem Lande (mit Ausnahme des kleinen Vorarlberg) von einem Oberinspektor überwacht, welcher dem Landeskommissär über das Inspektionswesen zu berichten und selbst stichprobenweise Inspektionsreisen vorzunehmen hat. Je nach der Größe des betreffenden Landeskommissariates ist noch eine weitere Reihe von Beamten nötig, von denen ich den Lebensmittelreferenten, den Transportreferenten, den Pressereferenten, den Schulreferenten, den Kassareferenten usw. erwähnen will. Die Nem-Damen sind in jedem Landeskommissariate teils im Inspektionsdienste des Küchenbetriebes, teils als Küchenleiterinnen angestellt. Es benötigt ja gerade der Küchenbetrieb auch eine weibliche kocherfahrene Beratung. Die chemische Nährwertkontrolle der ausgegebenen Kinderportion ist gleichfalls diesem Zweige des Kommissariates angegliedert. Die Aerzte haben im Rahmen der Landeskom-

*) Vortrag, gehalten in der Ges. d. Aerzte in Wien am 27. Mai 1921.

missariate eine sehr wichtige Rolle; entweder sind sie selbst Landeskommissäre, wie zum Beispiel in Salzburg oder in Innsbruck; leider ist der Landeskommissär von Innsbruck vor kurzem durch Tod abgegangen. Aber auch in den anderen Kommissariaten, in denen sich ein ärztlicher Leiter nicht gefunden hat, arbeiten wir stets mit den verschiedenen Jugendämtern, mit Kinderärzten, mit den Aerzten von Kinderkliniken, mit Amtsärzten, mit Gemeindeärzten usw. in einer Richtung. Die wichtigste Aufgabe hat der Arzt in der Untersuchung der durch Pelidisi von der Ausspeisung ausgeschlossenen Kinder. Es kann ja sein, daß ein Kind einen ganz guten Ernährungszustand bietet, aber doch aus gesundheitlichen Gründen der Ausspeisung teilhaftig werden soll. Für dieses Urteil ist allein der Ausspruch des Arztes maßgebend. Auch bei Grenzfällen oder bei Kindern, welche infolge Bildungsfehler durch die Pelidisiuntersuchung allein nicht gerecht beurteilt werden könnten, trifft ausschließlich der Arzt die Entscheidung. — Die Herstellung einer möglichst engen Beziehung zwischen den Landeskommissariaten und dem Länder-Oberkommissariate in Wien geschieht einesteils durch Reisen oder Inspizierungen des Hauptkommissärs selbst, hauptsächlich aber durch die Inspektionsreisen eines über das gesamte Inspektionswesen gesetzten „Bundesinspektors". Der Bundesinspektor hat seinen Amtssitz in Wien und inspiziert ebenso die Großküchen in Wien, wie etwa auch die kleinen Dorfküchen in abgelegenen Alpentälern. Auf diese Weise ist die Gewähr gegeben, daß die Inspizierungen ganz einheitlich geschehen, und daß Neuerungen, die sich in Wien bewährt haben, in den Ländern eingeführt werden oder auch umgekehrt. Der Bundesinspektor muß den ganz eigenartigen und förmlich zu einer eigenen Technik entwickelten Inspektionsdienst in allen seinen Zweigen souverän beherrschen. Von Zeit zu Zeit werden die in den Ländern wirkenden Angestellten nach Wien zu längeren oder kürzeren Kursen oder zu einzelnen Besprechungen eingeladen. Die wichtigsten Stellen in den Ländern sind alle mit geprüften Kräften besetzt, die an der Wiener Kinderklinik eine theoretische und praktische Ausbildung (mit einer Schlußprüfung) genossen haben.

Auf diese Weise wurde eine nicht bureaukratische Leitung geschaffen, die gleichzeitig zentralistisch arbeitet und doch den einzelnen Landesstellen eine weitgehende Freiheit gestattet. Es ist dadurch möglich geworden, daß wir in unserem klein gewordenen Lande zwischen Bodensee und Wörthersee, trotz mannigfacher örtlicher Verschiedenheiten, doch nach ganz einheitlichen Grundsätzen arbeiten können. Von allen in unserem jungen Staate getroffenen Neueinrichtungen ist die amerikanische Kinderhilfsaktion in ihrer Durchführung sicherlich das am meisten einheitlich gestaltete Werk.

Das Länder-Hauptkommissariat ist seinerseits wieder dem Generalkommissariate und der amerikanischen Leitung in Wien unmittelbar unterstellt. Diese beiden Stellen bedeuten für mich in den schwierigsten Fragen sozusagen den „archimedischen" Punkt. Doch muß ich sagen, daß die Berufung auf die Funktion des archimedischen Hebels (Verfügungsrecht über Geld und Ware) noch niemals ernstlich erfolgt ist. Es genügten stets die Aufklärungen und Belehrungen über unsere Aufgaben und Ziele. Im Gegenteil, es wurde gerade in den Ländern durch die amerikanische Kinderhilfsaktion der Grund gelegt für eine rationell arbeitende Ernährungsfürsorge, Tuberkulosenfürsorge und auch für eine dementsprechende Ferienhilfsaktion. Kleinkinder, Jugendliche, schwangere Frauen, stillende Mütter, Studenten und auch Hochschulprofessoren befinden sich unter den Tafelgästen der amerikanischen Kinderhilfsaktion. Im Augenblicke der Berichterstattung werden durch das Länder-Hauptkommissariat täglich 139.500 Kilonem ausgegeben. Die Anzahl der offenen Küchen und der Anstaltsküchen beträgt 554.

An dieser Stelle ist es meine Pflicht, allen Behörden, insbesondere aber den Landesregierungen für die so verständnisvolle Förderung unserer Arbeiten zu danken. Unsere Bestrebungen gehen nicht nur dahin, die Ernährungsnot für kurze Zeit zu lindern; Prof. Pirquet hat es sich zur Aufgabe gestellt, aus der amerikanischen Kinderhilfsaktion heraus auch für die Zukunft dauernde Einrichtungen zu schaffen. Unter diesen Aufgaben befindet sich ja auch die Errettung unseres Nachwuchses vor den allzu lange währenden und lähmenden Folgen der Unterernährung durch die gesetzliche Schulausspeisung. Eine gesetzliche Regelung der Schulausspeisung bedeutet einen der wichtigsten Schritte in dem Wiederaufbau unseres Volkes. Schließlich dürfen wir nicht vergessen, daß für diesen Wiederaufbau gerade die Jugend des Landvolkes den ethnologisch wichtigsten Teil des österreichischen Volkes vorstellt.

Einiges über die Amerikanische Kinderausspeisung in Wien und Niederösterreich.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **Edmund Nobel,** Assistenten der Univ.-Kinderklinik in Wien.

Meine Herren! Als die Amerikanische Kinderhilfsaktion vor nunmehr zwei Jahren ihre Tätigkeit bei uns aufnahm, hatten wir keine Analogien und keine Richtpunkte, nach denen wir eine Massenausspeisung für Kinder in zweckmäßiger Weise hätten nachahmen können. Durch dieses grandiose Hilfswerk wurde in Oesterreich der Grundstein gelegt zu einem jetzt recht weit ausgebauten Gebiete neuer sozialer Arbeit zur Ernährungsfürsorge. Der Begriff einer systematischen Ernährungsfürsorge war bei uns vor dem Kriege überhaupt unbekannt. Es war auch kein zwingender Grund vorhanden, Ernährungsfürsorge zu betreiben, da ja zu jener Zeit eigentlich kein Nahrungsmangel bestand.

Wie wichtig jedoch eine systematische Ernährungsfürsorge ist, beweisen Berichte, die aus Amerika staunen, aus einem Lande, wo doch von einer Ernährungsnot in unserem Sinne durchaus keine Rede sein kann. Ein beträchtlicher Teil der Schulkinder wurde dort unterernährt befunden, beziehungsweise besser gesagt, als schlecht genährt festgestellt. Die Ursache dieser schlechten Ernährung kann verschiedenartig sein. Es kann sich um körperliche Defekte, um ungenügende häusliche Beaufsichtigung, Uebermüdung, unzweckmäßige Ernährung, unhygienische Lebensgewohnheiten usw. handeln; in allen diesen Fällen muß eine mangelhafte Ernährungsfürsorge verantwortlich gemacht werden für die unbefriedigenden Befunde. Um wieviel notwendiger noch ist sie heute bei uns!

Um die Ernährung des älteren gesunden Kindes hat sich merkwürdigerweise bis in die allerjüngste Zeit niemand gekümmert. Wohl hat man die Beratung in der Säuglingsernährung als Aufgabe der Fürsorge betrachtet. Die praktische Ueberwachung der quantitativen Ernährung des älteren Kindes wurde erst durch das Pirquetsche Ernährungssystem wesentlich gefördert.

Man wird vielleicht die Einwendung machen können, daß für eine Massenausspeisung von Kindern, bei der doch mit relativ wenig Abwechslung Mahlzeiten von täglich gleichem Nährwerte verabreicht werden, überhaupt kein besonderes „System" notwendig sei; es würde genügen, berechnete Kochrezepte von kochkundigen Frauen praktisch in Anwendung zu ziehen. Gerade der Umstand nun, daß bei der Amerikanischen Hilfsaktion Mahlzeiten von täglich gleichem Nährwerte verabreicht werden, die Tatsache, daß bei Entfall eines Nahrungsmittels durch Ersatz der gleiche Nährwert erzielt werden muß, die Notwendigkeit für die einzelnen Altersgruppen Mahlzeiten von verschiedenem Nährwert herzustellen, bringt es mit sich, daß die Küchenleiterinnen besondere Erfahrung und Kenntnis des Nährwertbegriffes haben müssen, insbesondere bei der praktischen Anwendung in der Küche. Die leichte Verständlichkeit des Nemsystems hat die praktische Durchführung dieser Aufgaben wesentlich gefördert, ja sogar ermöglicht.

Ohne etwaige Rücksicht auf das Einkommen der Eltern, und selbstverständlich ohne Einflußnahme von religiösen oder parteipolitischen Vorurteilen, sollten alle jene eine Nahrungszubuße erhalten, die einen bestimmten Grad der Unterernährung aufweisen, und zwar Kleinkinder eine tägliche Mahlzeit im Nährwerte von 5 Hn., Schulkinder von 10 Hn., Jugendliche von 15 Hn.

Es wurden große Zentralküchen geschaffen, in Wien insgesamt 24, die in den letzten Wochen durchschnittlich zirka 150.000 Portionen von je 10 Hn. Nährwert bereiten mußten.

Von diesen zentralen Küchen aus werden nun die Ausspeisestellen beliefert, die zumeist in Schulen untergebracht sind, in Turnsälen, die zu diesem Zwecke von der Unterrichtsverwaltung zur Verfügung gestellt wurden. Die Zahl der Ausspeisestellen, in denen fertiggekochtes Essen abgegeben wird, beträgt in Wien gegenwärtig 534. Die Einrichtung der Küchen selbst entspricht allen modernen Anforderungen, die großen Kochkessel werden zum Teil mit Kohle, zum Teil mit Gas geheizt. Die Zufuhr zu den Speisestellen erfolgt mittels Lastautos, mit Pferdefuhrwerk oder durch die Straßenbahn. Die Kontrolle der Karten, die Beaufsichtigung der Kinder, wurde Lehrpersonen übertragen, wie denn die Amerikanische Kinderhilfsaktion überhaupt auf die innigste Zusammenarbeit mit der Schule den größten Wert gelegt hat, sehr zum Vorteil der Sache. Die Verteilung der Speisen übernahmen wirtschaftliche Kräfte, die entsprechend geschult wurden.

Das Lebensmittellager in Wien befindet sich in der neuen Burg, in Niederösterreich wurden sechs Bezirkslager in größeren

*) Vortrag, gehalten in der Ges. d. Aerzte in Wien am 27. Mai 1921.

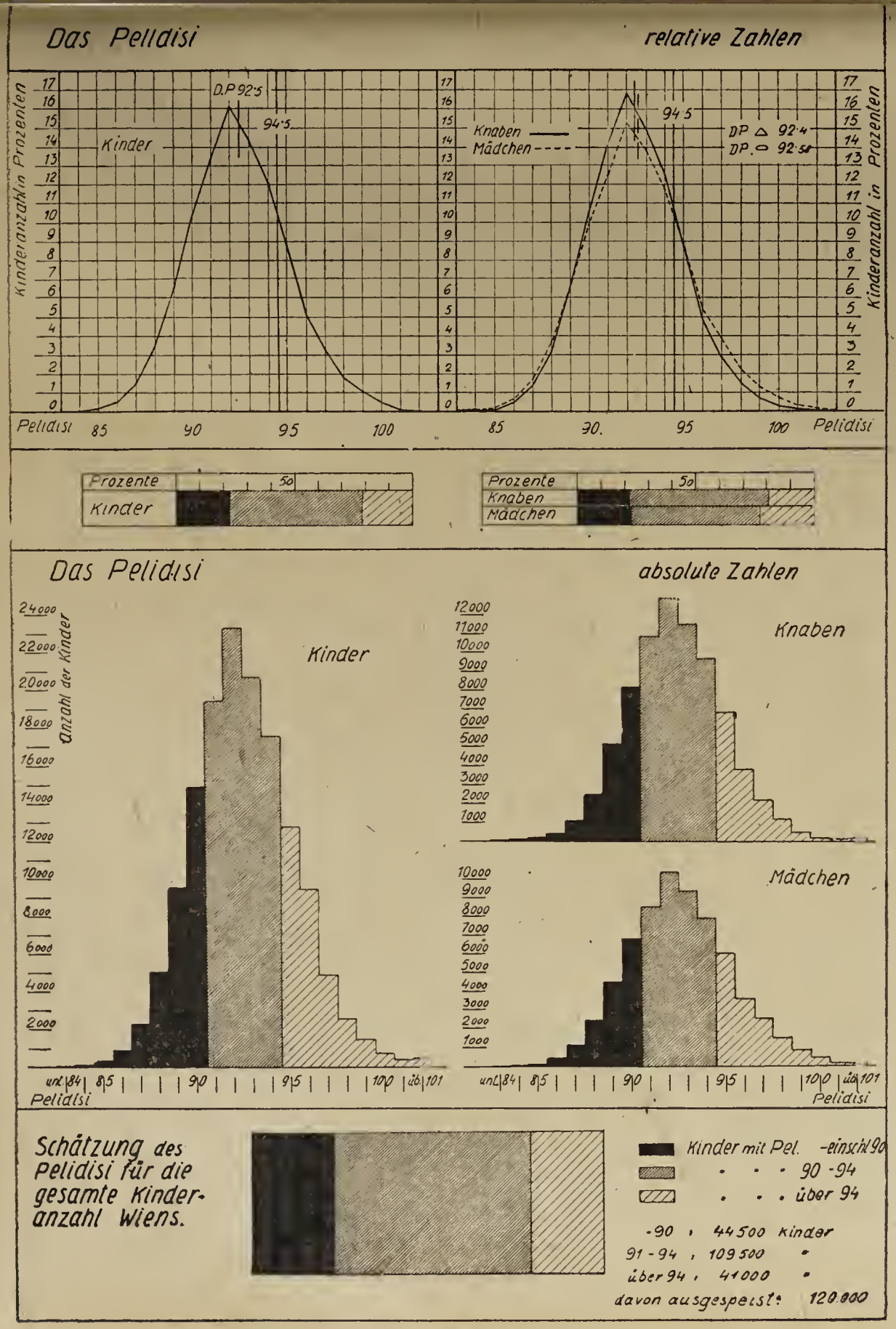


Fig. 1. Pelidisiverhältnisse in Wien.

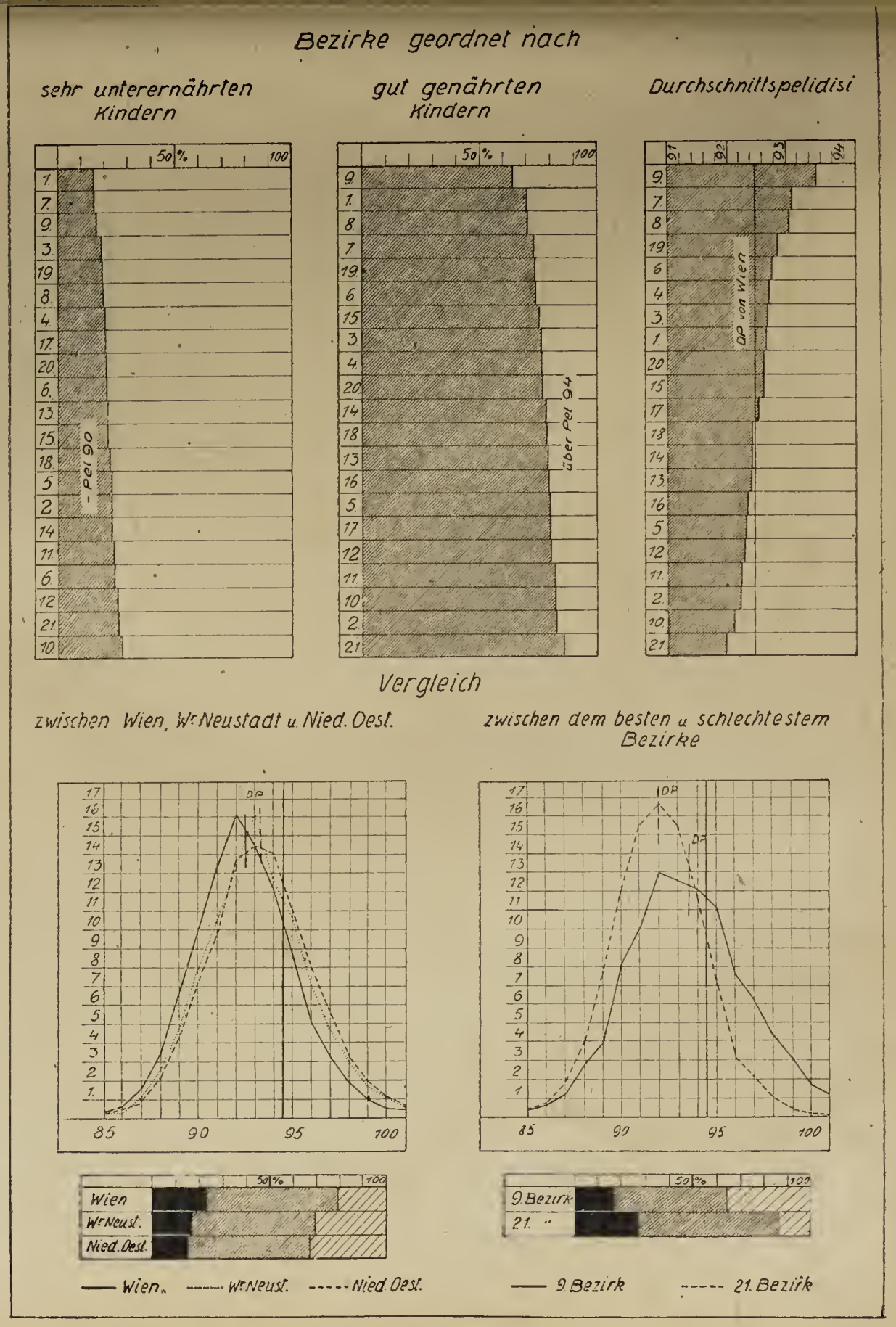


Fig. 2. Vergleiche.

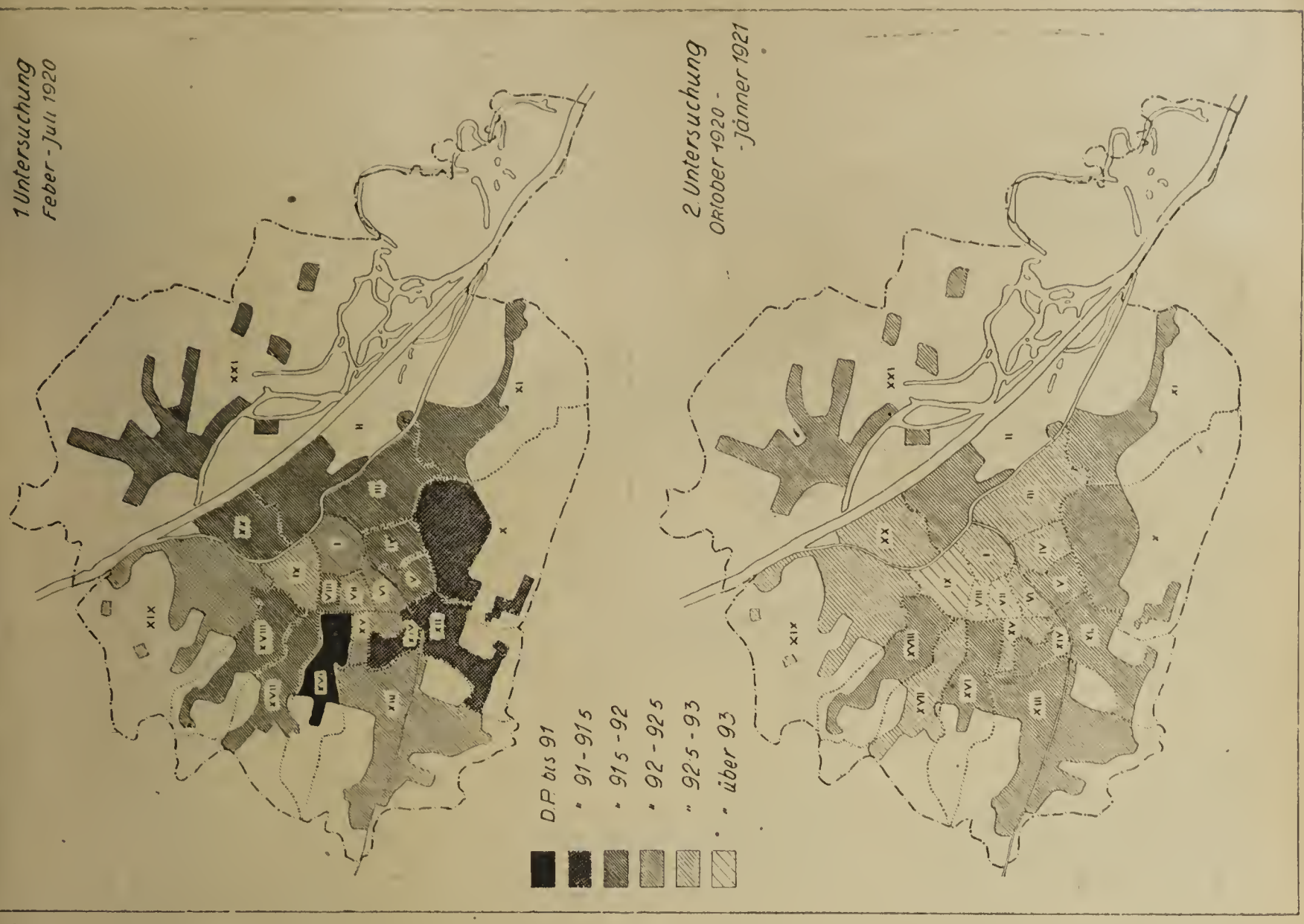


Fig. 4. Durchschnittspelidisi in Wien.

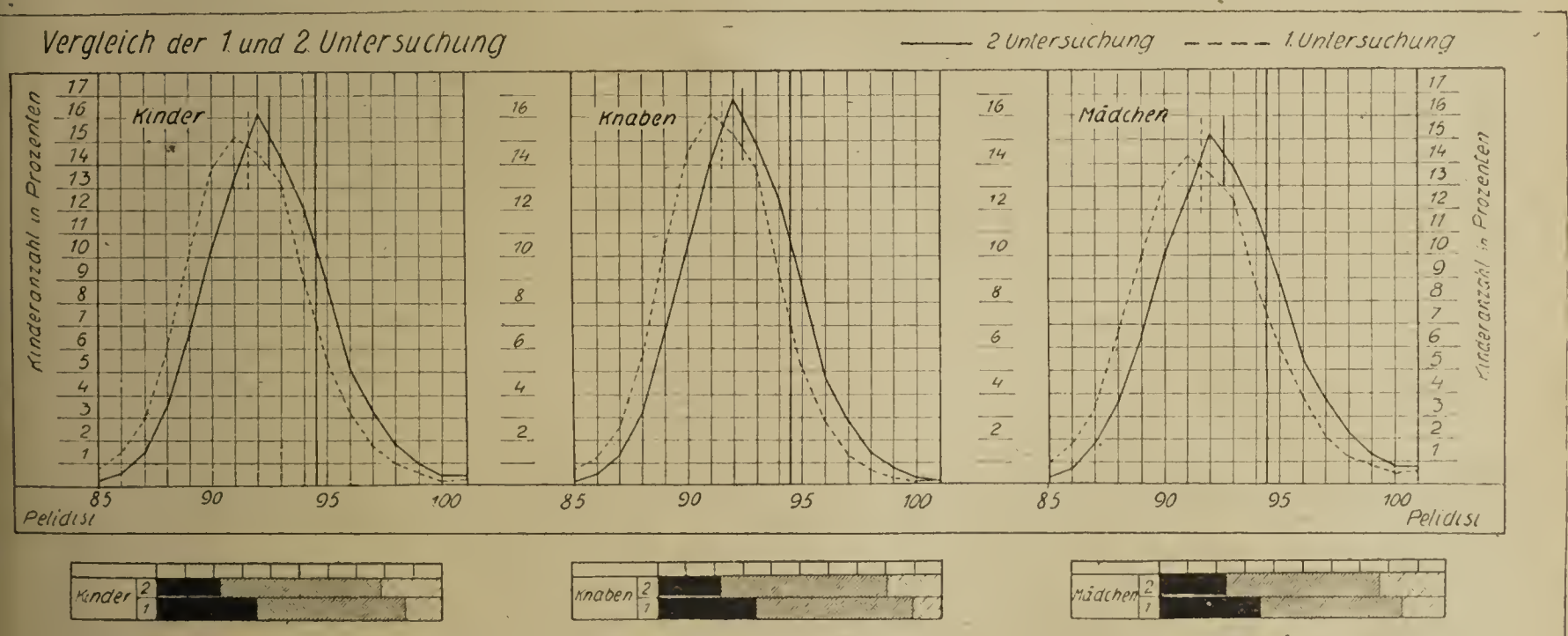


Fig. 3. Vergleiche zwischen 1. und 2. Untersuchung.

Orten errichtet, welche die Beheferung der 251 Küchen besorgen. Auf die Art der Kontrolle des ganzen Betriebes kann hier nicht eingegangen werden.

Was die Beurteilung des Ernährungszustandes der Kinder anlangt, wurde für diese der Pirquetsche Index, die bekanntlich der Relation zwischen Körpergewicht und Sitzhöhe entspricht — Pelidisi genannt — und die objektive ärztliche Untersuchung des Blut-, Fett- und Wassergehaltes, sowie die Beurteilung der Muskelbeschaffenheit als Grundlage genommen. In letzter Zeit wurden auch die sozialen Verhältnisse der Eltern bei der Beurteilung der Ernährungsbedürftigkeit berücksichtigt.

Es wurden in Wien und Niederösterreich, ebenso wie in den übrigen Provinzen, durch eigene Kommissionen Untersuchungen vorgenommen, wie sie in einer solchen Extensität und Gründlichkeit noch niemals früher gemacht wurden. Bei der letzten Untersuchung (Oktober 1920 bis Januar 1921) wurden in Wien zirka 150.000 Schulkinder den ärztlichen Kommissionen vorgeführt. Die beifolgende Tabelle[1]) zeigt uns die gesamten untersuchten Schulkinder auf drei Gruppen aufgeteilt, diejenigen mit einem Pelidisi bis 90, jene mit einem Index von 90 bis 94 und solche mit über 95. Diese Einteilung entspricht ungefähr dem Schema „besonders unterernährte Kinder", „unterernährte Kinder" und „normal, beziehungsweise überernährte Kinder".

Wien, II. Untersuchung.

Dauer der Untersuchung: Oktober 1920 — Jänner 1921.

Zahl der untersuchten Kinder (6 — 14 Jahre)		144.947 (145.418)[2])
» » »	Knaben	77.200
» » »	Mädchen	67.747
Zahl der nichtuntersuchten Kinder zirka		50.000

Relative Pel.-Zahlen		Absolute Zahlen: Untersuchte Kinder	Gesamtzahl der Kinder
bis 85	0·3	384	600
86	0·6	852	1.200
87	1·5	2·244	3.000
88	3·5	5·027	6.800
89	6·6	9 594	12.900
90	10·3	14.965	20.000
91	13·4	19.448	26.100
92	16·1	23.327	21.400
93	14·4	20.859	28 200
94	12·2	17.653	23.800
95	8·8	12.795	17.200
96	5·1	7.412	9.800
97	3·3	4.825	6.400
98	1·9	2 675	3.600
98	1·0	1·482	2.000
von 100 an	1·0	1.405	2.000
	Summe	144.947	195.000
bis 90	22 8	33.066	44 500
91 bis 94	56·1	81.287	109.500
von 95 an	21.1	30.594	41.000
	Summe	144.947	195.000

Durchschnittspelidisi.

Kinder: 92·48
Knaben: 92·30
Mädchen: 92·58

(Vgl. hiezu Fig. 1.)

Ein Blick auf diese Zeichnung lehrt uns, daß die Anzahl der normal, beziehungsweise überernährten Kinder in Wien ganz wesentlich gegenüber den anderen Kindern zurückbleibt und daß die erste und dritte Pelidisigruppe ungefähr gleich groß sind. Das Durchschnittspelidisi sehen wir durch einen kleinen senkrechten Strich bei 92·5 dargestellt, wobei betont werden muß, daß Pelidisi 94·5 die untere Grenze der normalen Ernährung darstellt.

Was den Unterschied des Ernährungszustandes der Kinder in den einzelnen Bezirken betrifft, so muß uns die Tatsache überraschen, daß gerade in solchen Bezirken, in denen zufolge der geänderten wirtschaftlichen Verhältnisse materiell besser gestellte Bewohner leben, der Ernährungszustand trotzdem ein relativ schlechter ist. Wir finden in einigen Arbeiterbezirken, beispielsweise im XVI. oder XXI. Bezirke, sehr schlechte Befunde, in den Mittelstandsbezirken aber, wie im VIII. oder IX. Bezirke wesentlich bessere. Diese Tatsache dürfte ihre Erklärung in zweifachen Gründen haben: Die Eltern der Kinder in den Mittelstandskreisen wenden offenbar besondere Sorgfalt der Ernährung ihrer Kinder zu, was ihnen insbesonders dadurch möglich ist, daß sich die Frauen mehr in der Hauswirtschaft betätigen können, während sie in den Arbeiterfamilien vielfach dem Erwerbe nachgehen. Ferner mag auch der Umstand eine Rolle spielen, daß in den Mittelstandskreisen Kochkenntnisse und Kochart bessere sind als in jenen anderen, wo aus äußeren Gründen der Hauswirtschaft weniger Zeit und Sorgfalt zugewendet werden kann. (Vgl. hiezu Fig. 2 und 4.)

Vergleich zwischen den Ergebnissen der I. und II. Untersuchung.

Durchschnittspelidisi.

	I.	II.	Differenz
Kinder:	91·6	92·5	+ 0·9
Knaben:	91·5	92·4	+ 0·9
Mädchen:	91·7	9.·6	+ 0 9

Zahl der untersuchten Kinder.

I. Untersuchung: 145.786
II. Untersuchung: 144 947

Relative Zahlen.

	Kinder			Knaben			Mädchen		
Pel.	I.	II.	Diff.	I.	II.	Diff.	I.	II	Diff.
bis 90	35 2	22 8	—12·4	34·8	22 4	—12 4	35 6	23·2	—12·4
91 — 14	51·9	56·1	+ 4·2	54·4	58·3	+ 3 9	49·0	53·6	+ 4 6
ab 95	12·9	21·1	+ 8 2	10·8	19·3	+ 8·5	15·4	23·2	+ 7·8

Sehr bemerkenswert scheint ein Vergleich der Ergebnisse der zweiten und ersten Pelidisiuntersuchung, von denen die eine in der Zeit vom Februar bis Juli 1920, die andere in der Zeit vom Oktober 1920 bis Januar 1921 stattfand. Zwischen beiden liegt ein Zeitintervall von ungefähr sechs Monaten. Aus diesem Vergleiche ergibt sich, daß die Zahl der sehr unterernährten Kinder, das sind solche, die ein Pelidisi von 90 und darunter besitzen, beträchtlich ab- und die der besser und gut genährten Kinder deutlich zugenommen hat. Die relativen Werte in den niedrigen Pelidisistufen sind bei der zweiten Untersuchung beträchtlich geringer als bei der ersten. Beispielsweise beträgt der Unterschied im Pelidisi 88 ungefähr 2·5% und im Pelidisi 89 3·5% der gesamten untersuchten Kinderzahl. Hingegen sehen wir in den höheren Pelidisigraden durchwegs eine Zunahme, die am größten im Pelidisi 95 ist. Bei der ersten Untersuchung gab es von allen Kindern nur 5·5% Kinder mit dem Pelidisi 95, bei der zweiten Untersuchung aber 8·8% der gesamten Kinderzahl.

Wenn wir nicht die Gesamtzahl der untersuchten Kinder ins Auge fassen, sondern die Veränderungen nur auf die einzelnen Pelidisigruppen beziehen, so sehen wir, daß die Zahl der ganz unterernährten Kinder (bis Pelidisi 90) von 35·2% auf 22·8% gesunken ist, also um 35·5%, die Zahl der Unterernährten (Pelidisi 90 bis 94) dagegen von 51·9% auf 56·1%, also um 7·5% und die Zahl der Gut- und Ueberernährten (Pelidisi über 94) von 12·9% auf 21·1%, also gar um 63·5% gestiegen ist. Aus den Flächendarstellungen kann deutlich ersehen werden, daß hauptsächlich die schwarzen Flächen (Kinder mit einem Pelidisi unter 90) kleiner geworden sind, die Flächen mit weiter Schraffierung aber (Kinder mit einem Pelidisi von über 94) größer erscheinen. (Vgl. hiezu Fig. 3 und 4.)

Um den Wert der Pelidisiuntersuchung richtig einschätzen zu können, möchte ich auf eine Tabelle verweisen, die sich auf die erste Untersuchung der Schulkinder Wiens (Frühjahr 1920) bezieht und in der in absoluten und relativen Zahlen das gegenseitige Verhältnis zwischen der objektiven ärztlichen Untersuchung nach dem Sacratama-System und der Bestimmung des Ernährungszustandes nach dem Pelidisisystem wiedergegeben ist.

I. Untersuchung.

Vergleich zwischen den Ergebnissen der Sacratama- und Pelidisiuntersuchung.

Befund	Zahl	in %	Pelidisi	Zahl	in %
3	60.000	41·2	bis inkl. 90·5	62·500	42·8
2 und 1	70.500	48·3	von 90·5 bis 94·5	68.600	47
0	15·300	10·5	von 94 5 an	14 700	10·2
Summe	145.800			145.800	
3·2 und 1	130.500	89·5	bis inkl. 94·5	131.100	89·8
0	15.300	10·5	von 94·5 an	14.700	10·2
Summe	145.800			145.800	

(Vgl. hiezu Fig. 5.)

Wenn wir bei der früher üblich gewesenen Einteilung in sehr unterernährte, unterernährte und normal, beziehungs-

[1]) Sämtliche Figuren wurden von cand. techn. Ernst Blümel gezeichnet. Bei den statistischen Zusammenstellungen hat cand. med. Alfred Fessler außerordentlich wertvolle Dienste geleistet.

[2]) Bei 471 Kindern wurde wegen Rückgratsverkrümmung kein Pelidisi bestimmt.

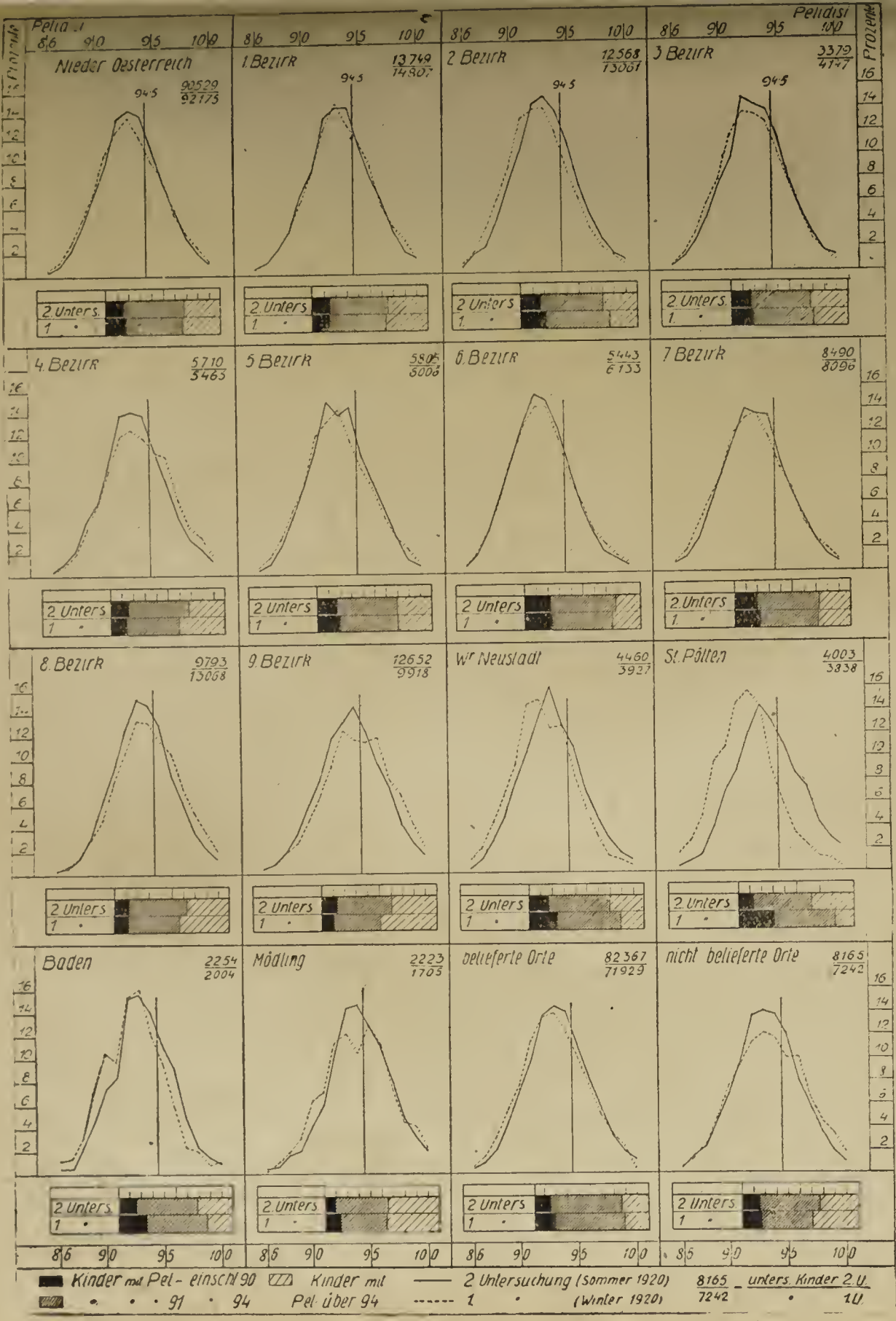


Fig. 6. Untersuchungsbefunde in Nied.-Oesterr. Rechts unten Vergleich der belieferten Orte mit den nicht belieferten.

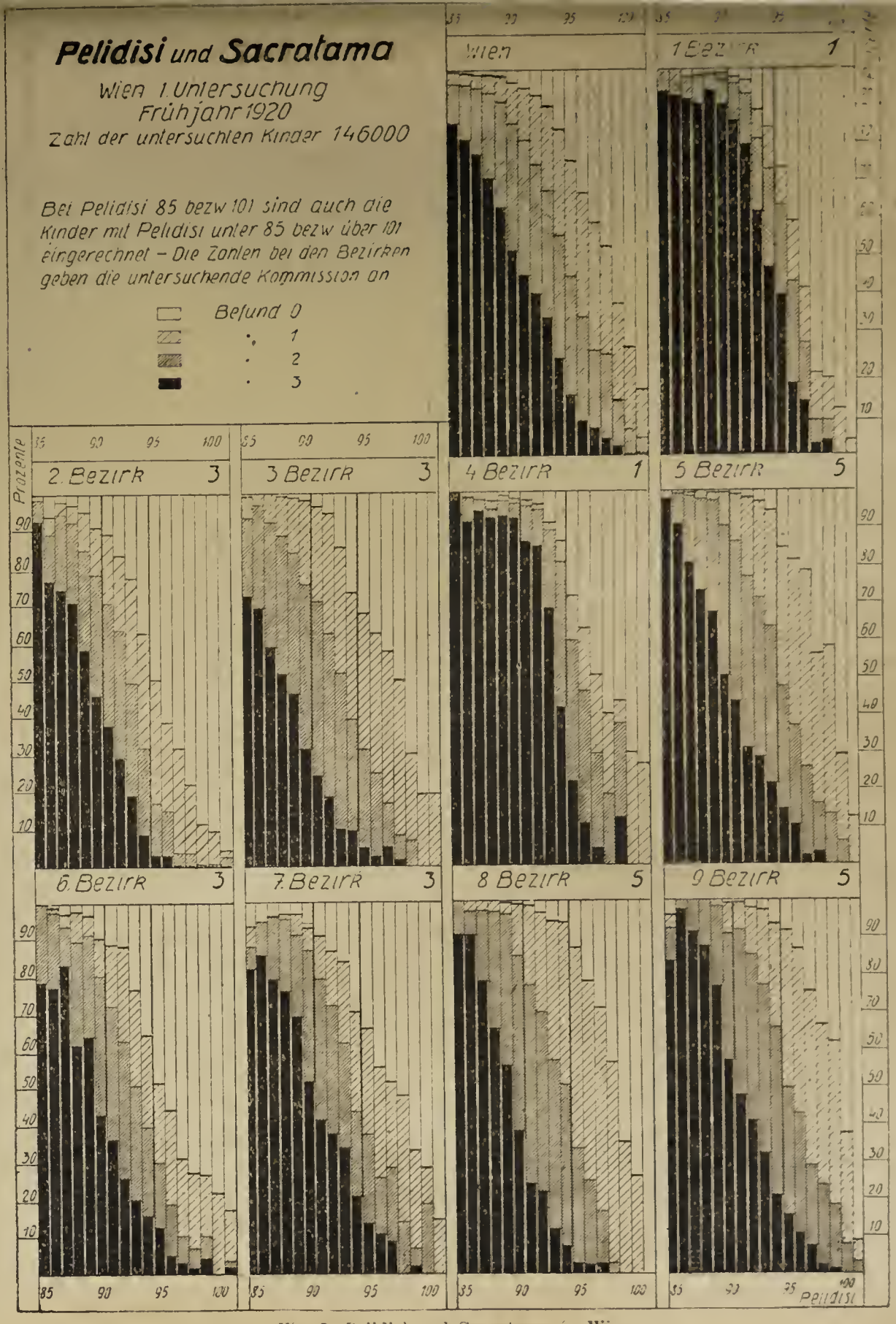


Fig. 5. Peliäisi und Sacratama in Wien.

weise überernährte Kinder bleiben, so sehen wir, daß in der ersten Pelidisigruppe (Kinder mit einem Pelidisi von 90 und darunter) die Dreier-Befunde überwiegen und mehr als die Hälfte der Gesamtheit ausmachen, ferner, daß in der zweiten Pelidisigruppe (Kinder mit einem Pelidisi von 90 bis 94) die Dreierbefunde nur in äußerst geringer Zahl anzutreffen sind. Die besseren Klassifikationen, insbesondere die Befunde 0 und 1, nehmen in umgekehrter Weise zu. Der Sacratamauntersuchung haften, trotzdem für die Bestimmung des Ernährungszustandes vier Qualitäten zur Verfügung stehen, die Mängel der Subjektivität an, wie aus den Darstellungen ersichtlich ist, die bezirksweise das Ergebnis der Sacratama- und Pelidisiuntersuchung (erste Untersuchung) in relativen Zahlen vergleichen. Die Aerzte waren bei der Abgabe der guten und schlechten Befunde verschieden strenger Auffassung, so daß man aus den Untersuchungsbefunden gleichsam die einzelnen Kommissionen erkennen kann. Nicht außeracht darf ferner der Umstand gelassen werden, daß bei der Sacratamauntersuchung der Blutgehalt in Frage kommt und dadurch bei verhältnismäßig günstigem Pelidisi durch einen geringen Blutgehalt ein schlechter Ernährungszustand und eine dementsprechende Klassifikation bedingt sein kann.

Im allgemeinen kann man sagen, daß bei unseren Massenuntersuchungen eine recht befriedigende Parallele zwischen objektiver Untersuchung und Bestimmung des Ernährungszustandes nach dem Pelidisisystem konstatiert werden konnte. Wenn wir den Einzelfällen, bei denen ein auffallender Gegensatz zwischen Sacratama- und Pilidisibefund besteht, das sind also Kinder, die beispielsweise einen Befund 3 bei einem Pelidisi von 95 oder darüber aufweisen (Skoliose, Rachitis oder dergleichen) und deshalb für die Pelidisiuntersuchung eigentlich untauglich waren.

In gleicher Weise wie die Schulkinder werden auch die Jugendlichen (Lehrlinge, Lehrmädchen, Mittelschüler usw.) untersucht. Bei dieser Gruppe wurden auch andere Körpermaße, Standhöhe, Beinhöhe, Ellenlänge, Brustumfang in In- und Exspiration bestimmt und auf diese Weise ein wertvolles statistisches Material gewonnen, das in besonders krasser Weise die Unterentwicklung dieser Altersgruppe beweist. Ein Vergleich mit den Angaben aus der Literatur beweist uns ein wesentliches Zurückbleiben in der Längeentwicklung und im Körpergewicht der Vierzehn- bis Achtzehnjährigen.

Ohne auf eine weitere Aussprache der Untersuchungsbefunde in Niederösterreich einzugehen, möchte ich nur noch an einem Beispiele die Notwendigkeit der weiteren Auslandshilfe für unsere Jugend beweisen.

Ein Vergleich des Ernährungszustandes der Kinder in jenen Orten, in denen eine amerikanische Ausspeisung bestand, mit jenen, wo aus irgendwelchen, vielfach äußeren Gründen eine Ausspeisung nicht errichtet werden konnte, zeigt zumindest ein Gleichbleiben der Pelidisibefunde in den ausgespeisten Orten, ein weiteres Sinken der Indexzahl, eine noch immer fortschreitende Verschlechterung des Ernährungszustandes dort, wo keine Ausspeisung bestand. Selbst auf dem Lande also müssen unsere Kinder Beihilfen erhalten, soll ihr Gesundheitszustand sich nicht zunehmend verschlechtern. (Vgl. hiezu Fig. 6.)

Es würde zu weit führen, an dieser Stelle auf weitere Details einzugehen. Wir müssen rückhaltlos den unendlichen Segen anerkennen, der unserem Nachwuchs durch die Amerikanische Kinderhilfsaktion gebracht wurde. Uns Oesterreichern aber kann es zur stolzen Befriedigung gereichen, daß wir durch widmungsgemäße Verwendung der reichen Gaben unseren Teil beigetragen haben zum Gelingen dieses größten Wohlfahrtswerkes der Geschichte, durch unsere Arbeit, die als teilweises Aequivalent gelten möge für die reichen materiellen Opfer jenseits des Ozeans!

Küchenkontrolle mittels der Trockensubstanzbestimmung.*)

Von Dr. **Richard Wagner**, Assistenten der Univ.-Kinderklinik in Wien.

Meine Herren! Für eine rationelle und sparsame Gebarung bei Massenspeisungen in Küchengroßbetrieben erscheint nicht nur eine fortlaufende Kontrolle der Bücher und Lagerbestände nötig; die eigentliche Probe aufs Exempel sowie die Garantie dafür, daß in der Einzelportion auch tatsächlich der geforderte Nährwert enthalten ist, ist nur eine gleichzeitige regelmäßige Untersuchung von Speisen mittels chemischer Methoden. Es entsprach daher dem Wunsche der Leitung der Amerikanischen Kinderhilfsaktion, wenn auch in dieser Hinsicht Vorsorgen getroffen wurden. Zunächst galt es, die dem Rahmen des Großbetriebs am ehesten adäquate Methode ausfindig zu machen, von der zu erwarten stand, daß sie bei größtmöglicher Einfachheit, Billigkeit und Erlernbarkeit durch qualifizierte Hilfskräfte noch genügend Genauigkeit bot, um aus den Untersuchungsresultaten Schlüsse auf eine quantitatitiv entsprechende Zusammensetzung der Speisen zu ziehen.

Eine solche Methode war gegeben durch die Arbeiten Pirquets bezüglich der Berechnung des Nährwertes der wichtigsten Nahrungsmittel aus Trockensubstanz, Fett und Asche. In weiteren Untersuchungen wurde nun festgestellt, wie weit es möglich sei, aus dem Vergleich der in einer tischfertigen Speise durch die chemische Untersuchung festgestellten Menge an Trockensubstanz mit der aus der Summe ihrer Bestandteile theoretisch errechneten Trockensubstanzmenge Schlüsse zu ziehen auf die Größe der Abweichung des Trockensubstanzgehaltes der untersuchten Speise vom theoretischen Idealwert. Dieses Defizit wird in Prozenten des theoretischen Trockensubstanzgehaltes angegeben. Eine Zusammenstellung der Trockensubstanzgehalte der wichtigsten, in den amerikanischen Küchen gangbaren Nahrungsmittel sowie der gebräuchlichen Kondensmilchsorten findet sich in Pirquets System der Ernährung, IV. Teil. Allmonatlich müssen naturgemäß die Nahrungsmittel auf ihren Trockensubstanzgehalt durchgeprüft werden, um Abweichungen vom angenommenen Durchschnittswert zu berücksichtigen und um zu vermeiden, daß sich Fehler in die theoretisch berechneten Trockensubstanzen einschleichen, welche ja den Maßstab darstellen, an dem die untersuchten Speisen gemessen werden. Eine ähnliche Methode wurde auch für die Kontrolle des Backprozesses angegeben. Hier wird die im Brot gefundene Trockensubstanzmenge in Beziehung gebracht zu dem Quotienten:

$$\frac{\text{Brotgewicht}}{\text{Mehlgewicht}}.$$

Diese Methoden wurden zunächst in der Schulküche der Universitätskinderklinik auf ihre praktische Brauchbarkeit geprüft und, nachdem sich bei zahlreichen, besonders zum Zwecke der Untersuchung zusammengesetzten Speisen ergeben hatte, daß eine Abweichung von zirka 5 bis 10% vom theoretischen Werte noch als entsprechend und innerhalb der Fehlergrenze gelegen anzusehen sei, wurde daran gegangen, eine systematische Durchuntersuchung von Speisen aus den amerikanischen Kinder- und Lehrlingsküchen der Stadt Wien vorzunehmen. Es sei nochmals darauf hingewiesen, daß es sich bei diesen Untersuchungen nicht um eine Bestimmung des tatsächlichen Nährwertes einer Speise handelt, sondern ausschließlich um eine quantitative Ueberschlagsrechnung, einen Vergleich zwischen tatsächlich vorhandener und geforderter Trockensubstanzmenge in einer in der Küche zubereiteten tischfertigen Speise.

Seit mehr als eineinhalb Jahren stehen nun die Wiener Küchen dauernd unter dieser Kontrolle, dergestalt, daß allmonatlich jede Küche und Ausspeisestelle einmal an die Reihe kommt. Auf die spezielle Methodik braucht an dieser Stelle nicht näher eingegangen zu werden, sie ist in allen Details in Pirquets System der Ernährung, IV. Teil, sowie im Lehrbuch der Volksernährung nach dem Pirquetschen System von Mayerhofer und Pirquet[1]) von mir beschrieben worden. Es handelt sich um die übliche Methode der indirekten Bestimmung des Wassergehaltes, wie sie in der Nahrungsmittelchemie allgemein üblich ist. Nur auf zwei Punkte sei hier besonders hingewiesen: 1. auf die sinngemäße Probenahme und 2. auf die klaglose Angabe der für die Berechnung der theoretischen Trockensubstanz nötigen zahlenmäßigen Daten der Küche, auf deren Exaktheit wir für die Berechnung angewiesen sind.

Ad Punkt 1. Die Speisen werden durch einen Boten unter Verschluß in besonderen, mit Deckel versehenen Dosen, unter Vermeidung von Wasserverlusten während des Transports, möglichst gleich nach ihrer Fertigstellung in das Untersuchungslaboratorium in der Kinderklinik gebracht. Bei der Probenahme wird besonders darauf geachtet, daß der Inhalt des Kessels vorher gut durchgemischt wird, die Probe daher eine wahre Durchschnittsprobe darstellt.

Ad Punkt 2. Die Küchenleiterin muß auf einem der Speisenprobe beigegebenen Formulare (vergleiche Tab. 1) exakte Angaben über die am Untersuchungstage verwendeten Nahrungsmittel, aus denen sich das Rezept zusammensetzt, in Kilogramm und Kilonem, über das genaue Rezept sowie über das Hektonemgewicht der fertigen Speise machen. Es ist klar, daß mit der Exaktheit dieser Angaben auch die weitere Untersuchung im Laboratorium steht und fällt, weshalb in den Küchenleiterinnensitzungen

*) Nach einem in der Sitzung d. Ges. der Aerzte in Wien am 27. Mai 1921 gehaltenen Vortrag.

[1]) Urban u. Schwarzenberg, 1920 S. 181, ff.

Amerikanische Kinderhilfsaktion.

Küche: ..... Datum:

Am Untersuchungstage verwendete Lebensm. in kg samt Angabe der verwendeten Salzmenge (Gewürze etc.)	Eingesendete Speisen samt Rezept in kg und Hn	Berechnete Trosubst.	Gefundene Trosubst.	Defizit der Trosubst.	Berechneter Fettgehalt	Gefundener Fettgehalt	Defizit des Fettgehaltes

Untersuchender Arzt.

Tab. 1.

immer wieder auf die genaue Befolgung dieser Forderung hingewiesen wird.

Die Trockensubstanzbestimmung wird obligat, eine Fettbestimmung in der Trockensubstanz nur fallweise ausgeführt, wenn ein Verdacht vorliegt, daß es sich um Abgänge an Fett handeln könnte; denn es ist ja möglich, eine Speise noch analysenfest zu machen, indem ein Teil des Fettes durch ein anderes Nahrungsmittel, zum Beispiel Mehl, ersetzt wird. Für den Fettgehalt ist eine analoge Tafel ausgearbeitet wie für die Trockensubstanzwerte. Es handelt sich hier immer um die Gewichte des Aetherextrakts aus der Trockensubstanz.

Außer in Wien verfügt die Aktion noch über zwei weitere Untersuchungsstellen bei den Landeskommissariaten in Graz und in Klagenfurt. Um in Niederösterreich auch auf dem Lande Untersuchungen vornehmen zu können, wurde auf Anregung von Priv.-Doz. Dr. E. Nobel ein mobiles Laboratorium mit den wichtigsten Behelfen für die Trockensubstanzbestimmung nach dem Muster der mobilen bakteriologisch-serologischen Feldlaboratorien aufgestellt, welches nun schon seit mehreren Monaten in verschiedenen Orten Niederösterreichs unter der Leitung von cand. vet. Krippel etabliert ist.

Das Laboratorium enthält: 1. den Trockenschrank aus Eisenblech mit Vertiefungen auf dem Dache zur Aufnahme der Porzellanschalen zwecks Vortrocknung, 2. einen Dreibrenner samt Gasschlauch, 3. sechs Porzellanschalen für zirka 100 g Inhalt, 4. Spatel, Löffel, Messer, Glasstäbe, Thermometer, 5. eine auf Dezigramm genau wägende Wage, 6. sechs Wägegläschen, 7. Hand- und Wischtücher, 8. Brennspiritus als Reservebrennmaterial für Orte, in denen kein Gas zur Verfügung steht, 9. Blechdosen zur Probenahme, 10. Schreibmaterial.

Alle Einzelrequisiten werden in den Trockenschrank verpackt, dieser selbst kommt in eine sperrbare Kiste mit Eisenbeschlag. Die Etablierung erfolgt am besten in der Apotheke des Ortes oder an einem anderen Orte, wo Gas und Wasser zur Verfügung steht (Spital, Schule usw.). Das Personal besteht aus dem Untersucher und einer Hilfskraft, die die Probenahme und den Transport aus entfernter gelegenen Küchen zu besorgen hat. Ein Fahrrad mag für diesen Zweck gute Dienste leisten. Bei entsprechend organisierter Arbeit können täglich leicht vier bis fünf Untersuchungen vorgenommen werden. Ueber Haltbarkeit und Abnützung müssen noch weitere Erfahrungen abgewartet werden.

In der jetzigen Form stellt die von uns angewendete Methode der Küchenkontrolle jedenfalls eine wertvolle Ergänzung der wissenschaftlichen Betriebsführung im Küchengroßbetrieb nach dem Nemsystem dar.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 16.

Ueber den Zusammenhang von allergischer Immunität und Anaphylaxie, vom klinischen Standpunkt betrachtet. Von D. Klinkert. Bedeutung der spezifisch erhöhten Reflexreizbarkeit für das Zustandekommen von allergischer Immunität und Anaphylaxie.

Ueber den Harnstoff als Diuretikum. Von H. Strauß. Hohe Dosen (40 bis 80 g pro die). Gute Erfolge.

Ueber chronische Diphtheritis und Lues. Von E. Friedmann. Zwei Fälle. Chronische Diphtherie, die durch Serum monatelang nicht zum Schwinden gebracht werden konnte, wurde auf Salvarsantherapie, nachdem in beiden Fällen Lues hereditaria konstatiert werden konnte, rasch zum Abheilen gebracht.

Ueber die Entstehung des Garlandschen Dreieckes. Von Arno Lehndorff. Das Garlandsche Dreieck wird durch die darunter befindliche Lunge hervorgerufen.

Die Messung der Leitungsgeschwindigkeit im sensiblen und motorischen Nerven beim Menschen. Von Harry Schäffer.

Die klinische Bedeutung der trypanoziden Serumsubstanz für die Serodiagnose der Leberinsuffizienz. Von F. Rosenthal und M. Krueger. Der trypanozide Titer des menschlichen Serums steht in engster Beziehung zur Funktionstüchtigkeit der Leber und ist diese aller Wahrscheinlichkeit nach die Bildungsstätte des trypanoziden Serumkörpers.

Perniziöse Anämie und Karzinom. Von Lazar Dünner. Perniziöse Anämie wurde dadurch hervorgerufen, daß Karzinommetastasen das Knochenmark ersetzt haben.

Zur Theorie der Proteinkörperwirkung nach Beobachtungen bei der Serumbehandlung des Scharlachs. Von Otto Moog. Rekonvaleszentenserum, normales Menschenserum und Moser-Serum qualitativ gleichwertig. Normales Pferdeserum nicht brauchbar. Daher keine unspezifische Serumwirkung anzunehmen.

Der Wert der Döhleschen Leukozyteneinschlüsse und des Schulz-Charltonschen Auslöschphänomens für die Diagnose des Scharlachs. Von Edgar Wohlisch und Felix Mikulics-Radecki. Von großer Bedeutung.

Versuche als praktischer Arzt mit Partialantigenen bei chirurgischer und ähnlicher Tuberkulose. Von Ferd. Schild. Gute Resultate. (Neun Fälle.)

H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 22.

Ueber die funktionellen Eigenschaften der Vitamine und ihre Bedeutung für die pharmakologische Beurteilung verschiedener Drogen. Von Prof. Bürgi. (Pharmak. Inst. Bern.) Wirkung auf das parasympathische Nervensystem, Muskeln, motorische und sensible Nerven, sowie auf das Atmungszentrum.

Die Empfänglichkeit kleiner Versuchstiere für Maul- und Klauenseuche. Von Dr. med. vet. M. Hobmeier. (Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch" in Berlin.) Gelungene Impfungsversuche auf Meerschweinchen, Kaninchen, Ratten und Hühner.

Methode zur Beobachtung von Giftwirkungen auf Körperspirochäten. Von Dr. L. Dub. (Deutsche dermat. Klin. in Prag, Prof. Kreibich.)

Zur Dosierung des Salvarsans. Von Kurt Biele. (Med. Klin. Leipzig, Geh. Rat v. Strümpell.) Statt 0·3 g 3 g Neosalvarsan intravenös einer Frau einverleibt; leichte Intoxikation, nach fünf Tagen Genesung.

Ergebnisse der Wassermannschen Reaktion und der Ausflockungsreaktion nach Sachs-Georgi (Brutschrankmethode) sowie Meinicke (Dritte Modifikation). Von Dr. W. Weisbach. (Hyg. Inst. Halle, Prof. Schmidt.)

Künstliche Virulenz und Chemie. Von Prof. Dr. Hans Much in Hamburg. Apathogene Luftkeime wirken, zusammen mit Milchsäure, pathogen auf Mäuse.

Ueber Diagnose sowie seltenere Begleit- und Folgeerscheinungen der Appendizitis. Von Prof. Kümmell, Hamburg. (Schluß aus voriger Nummer.)

Ueber die Lokalisation der Bauchschmerzen. Von Priv.-Doz. Dr. Fritz Brüning, Berlin. Eingeweideschmerzen werden in die Gegend des Ganglion coeliacum verlegt.

Zur Verteilung der Leukozyten im Blute bei Entzündungsprozessen. Von Ernst Unger und Adolf Wisotzki. (Chir. Abt. d. Rudolf Virchow-Krankenh. in Berlin.) Die zum Entzündungsherd führende Arterie enthält mehr Leukozyten als die Kapillaren und die abführende Vene.

Ueber die Behandlung der Pneumonie mit künstlichem Pneumothorax. Von Prof. Dr. Hans Burckhardt, Marburg.

Zur Kasuistik der postoperativen paradoxen Embolien im großen Kreislauf bei offenem Foramen ovale. Von Dr. R. Hansel. (Chir.-gynäkol. Abt. d. Städt. Krankenh. in Hamburg.)

Zur Behandlung der Polyneuritis. Von San.-Rat Dr. Rubens in Gelsenkirchen. Gute Erfolge mit intravenösen Salizylinjektionen.

Die antivenerischen Prophylaktika, ihr Wert, ihre Wirkung. Von Josef Schumacher in Berlin.

Ueber Ursachen der Rezidive bei kindlicher Gonorrhoe. Von Dr. Irmgard Edith Valentin. (Kindergenesungs-

heim der Stadt Berlin in Buch.) Rektalgonorrhoe ist eine sehr häufige Ursache.

Aus der Praxis. Autagren bei Gicht und Rheumatismus. Von San.-R. Dr. H. Löwenthal in Berlin.

Ueber den jetzigen Stand der Lehre vom plötzlichen Herztod. Von Prof. H. E. Hering, Köln a. Rh.

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. XIII. Schlechtgedeihende Kinder. I. Ha.

Medizinische Klinik. 1921. Nr. 22.

Untersuchungen über Tuberkulinkutanreaktionen. Von Prof. Dr. Hans Curschmann. (Med. Univ.-Poliklin. Rostock.) Das humane Alttuberkulin ist das schwächste, das diagnostische Tuberkulin Moros wirksamer; die meisten positiven Resultate erzielt das reine bovine Tuberkulin.

Schilddrüse und Basedowsche Krankheit. Von Priv.-Doz. Dr. Hermann Rautmann. (Med. Univ.-Klin. Freiburg i. Br., Dir.: Geh. Hofr. Prof. Dr. de la Camp.) Die Schilddrüse befindet sich bei Morbus Basedow in Hyperfunktion.

Ueber Masernschutzimpfung. Von Prof. F. Glaser. (II. inn. Abt. d. Augusta-Viktoria-Krankenh. zu Berlin-Schöneberg, Dir. Arzt: Prof. Dr. F. Glaser.) Durch rechtzeitige Injektion von 3—6 cm³ Masernrekonvaleszentenserum nach Degwitz konnte bei sieben Kindern das Auftreten von Masern verhindert werden, während 10 nicht gespritzte Kinder durch Einschleppung eines Masernfalles mit Morbillen infiziert wurden.

Ueber einige Fälle von Nabelmetastasen bei Magenkrebs (zugleich ein Beitrag zur Frage des Karzinoms bei Jugendlichen). Von Dr. W. Witthauer, früherem Vol.-Assist. am Elisabeth-Krankenh., jetzt am Path. Inst. zu Halle. (Inn. Abt. des St. Elisabeth-Krankenh. zu Halle a. d. S., Prof. Dr. Winternitz.) Bericht über sechs Fälle von Carcinoma ventriculi mit Nabelmetastasen, von denen drei jugendliche Patienten betrafen.

Ein mit Pneumokokkusperitonitis verlaufender Fall von Nephrose. Von Dr. Josef Vándorfy, Internem d. Klin. (III. med. Klin. Budapest. Dir.: Prof. Alexander von Korányi.) Es handelte sich um eine Nephrose, wahrscheinlich luetischen Ursprunges bei einem 24jährigen Patienten, welche unter peritonitischen Erscheinungen zum Tode führte. Als Erreger der Peritonitis fanden sich Pneumokokken.

Ueber das neue Schwefelpräparat Mitigal. Von Dr. J. Hermann, Assist. d. Anst. (Frauenanst. Bendorf am Rhein. Chefarzt: Oberstabsarzt a. D. Dr. Roscher.) Gute Erfolge, besonders bei Skabies.

Zur Köhler-Lugerschen Modifikation der Ascolischen Meiostagminprobe beim Karzinom. Von Dr. Wolfgang Weis-Ostborn, Aspir. d. Klin. (II. med. Univ.-Klin. Wien, Hofrat Prof. Ortner.) Positiver Ausfall bei 70% der Karzinomfälle, bei Nichtkarzinom in 1·6% der Fälle.

Zur Klinik des Naevus flammeus. Von Dr. Erwin Popper, Nervenarzt, ehem. Assist. d. Prag. deutschen psych. Univ.-Klin. Popper denkt in seinem Falle an eine kongenitale Läsion des Vasokonstriktorenzentrums.

Parasitäre Flagellaten in der menschlichen Lunge. Von Dr. Hans Honigmann, Breslau. (Med. Univ.-Poliklinik Breslau. Leiter: Prof. A. Bittorf.) Bei einem Patienten mit Emphysem und chronischer Bronchitis fanden sich im Sputum reichlich Trichomonaden.

Ueber die Sterilisierbarkeit der Injektionsspritzen. Von Prof. Dr. Hart, Berlin-Schöneberg. Die Rekordspritzen können nicht unbedingt in allen Fällen durch kurzes Auskochen keimfrei gemacht werden.

Ein Beitrag zur Frage der Stauungsblutungen. Von Paul Kluczniok, Assistenzarzt. (Städtisches Krankenh. zu Königshütte, O.-S.) Bericht über 17 Kinder, welche bei einer Panik infolge übereilten Feueralarms im Gedränge zu Schaden gekommen waren.

Ueber Blutuntersuchungen bei Bleikrankheitsverdächtigen. Von L. Schwarz. (Staatl. hyg. Inst. zu Hamburg. Dir.: Prof. Dr. Dunbar.) Für Massenuntersuchungen von Arbeitern in Bleibetrieben ist nur die dicke Tropfenmethode praktisch durchführbar. Die Färbung auf Basophile geschieht am besten mittels Mansonschen Poraxmethylenblaus. Ho.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 15.

Zur kausalen Behandlung der Arteriosklerose mit meinem Gefäßpräparat. (Affinitätskrankheiten und lokaler Gewebsschutz [Affinitätsschutz].) (V. Mitteilung.) Von Prof. Dr. Ernst Heilner. (Med. Poliklinik München. — Prof. R. May.) Hauptpunkte der Theorie des Verfassers in kurzen Umrissen. Bericht über fünf genau beobachtete typische Fälle von intermittierendem Hinken und ihre Behandlung mit dem Gefäßpräparat.

Ein Schema zur prognostischen Einteilung der bronchogenen Lungentuberkulose auf pathologisch-anatomischer Grundlage. Von A. Fraenkel, Heidelberg, und S. Gräff, Freiburg i. Br. Nach Vorträgen in der med. Sektion des Naturhist.-med. Vereines in Heidelberg am 1. März 1921.

Zur Pathogenese des katatonischen Stupors. Von Prof. Dr. H. Berger, Jena. Vortrag am 31. Oktober auf der 23. Versammlung mitteldeutscher Psychiater in Jena.

Ist die Behandlung der Tuberkulose nach Friedmann eine spezifische? Von Prof. Rietschel. (Kinderklin. zu Würzburg.) Tierversuche sprechen gegen jede spezifische Immunisierung.

Ueber eine eigentümliche „nyktambulatische" Verlaufsform der epidemischen Enzephalitis bei Kindern. Von Dr. St. Progulski und Dr. Auguste Gröbel. (Kinderklin. in Lemberg. — Prof. v. Gröer.) Die beschriebene prägnante Form der chronischen epidemischen Enzephalitis ist durch hartnäckige Schlaflosigkeit sowie nur in der Nacht auftretende delirant-choreatische Zustände ausgezeichnet.

Meningitische Symptome im Frühstadium der Lues bei Salvarsanbehandlung. Von Dr. Erwin Jaffé. (Abt. und Poliklinik für Nervenkranke im Krankenh. Sandhof, Frankfurt a. M. — Prof. G. L. Dreyfuss.) Vortrag in der Vereinig. der Frankf. Neurol. und Psych. am 13. Oktober 1920.

Neue Plattfußoperationsmethode. Von Dr. A. Wachter, Innsbruck. Beschreibung des Ganges der Operation.

Die roten Blutkörperchen in Dunkelfeldbeleuchtung. Von Prof. Dr. A. Dietrich. (Path. Inst. Köln.) Nach einem Vortrag.

Nachtrag zu meiner Arbeit über das Hoffmannsche „Leuchtbildverfahren". Von Egon Keining. (Hautklinik in Bonn. — Prof. E. Hoffmann.) Siehe d. W. 1921, Nr. 5.

Das Filter für die Röntgen-Tiefentherapie. Von Ing. Baumeister, Erlangen. Es ist zweckmäßig, für den praktischen Betrieb das 0·5 mm-Zinkfilter zu benutzen.

Aortenruptur. Von Dr. Hermann Schöppler. Ein Fall von plötzlicher Aortenzerreißung an der „typischen Rupturstelle".

Ueber Spätintubation und Probeextubation. (Entgegnung auf F. Hamburgers Artikel: „Ueber die Indikation zur Intubation" in Nr. 10 d. W.) Von J. Trumpp in München. Man intubiere beim Uebergang des Stadium stenoticum in das Stadium asphycticum und nicht erst im vollentwickelten Stadium asphycticum.

Zur Frage der angeborenen seitlichen Halsfisteln. Von Dr. Bruno Grießmann, Nürnburg. Es handelt sich bei dem Patienten des Dr. Levinger, München (M. m. W. Nr. 10, 1921) nicht um eine unvollständige Halsfistel, sondern um eine Verletzung der Parotis bei der Operation. G.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921 H. 11.

Grundzüge der Pneumothoraxtherapie. Von Dr. R. Neumann. (Inn. Abt. Moabit, Berlin.) Grundbedingung: Strengste Asepsis, Möglichkeit einer Röntgendurchleuchtung bei jeder Füllung, Gelegenheit, den Kranken einige Tage vor und nach der Füllung stationär zu behandeln. Reiche Erfahrungen an 200 Fällen. Erfolge bescheiden.

Ueber die Indikationen für die Behandlung der Wanderniere durch Nephropexie. Von A. v. Lichtenberg, Berlin. Die Mißerfolge der Nephropexie sind verständlich, wenn manche Wanderniere nicht eine besondere Krankheit, sondern eine Konstitutionsanomalie ist. Die Operation ist indiziert in seltenen Ausnahmsfällen bei der gesunden, beweglichen Niere, bei den Beschwerden, welche deren Folge sind, bei den Kranken, um die für die Niere verderblichen Folgen auszuschalten. Die Operation ist keine typische.

Klinische Beobachtungen bei der subkutanen Normosalinfusion. Von A. Eckstein. (Kinderklin. Freiburg i. B.) Normosal wird schneller aufgenommen als eine Kochsalzlösung.

Besteht bei der diuretischen Wirkung der Wildbader Thermalwasser-Trinkkur eine über die diuretische Warmwassereinwirkung hinausgehende spezifische Wirkung? Von Dr. Grunow. Ursache der Wirkung ist nur die Wärme des Wassers und seiner hypotonischen Beschaffenheit (spezifisches

gewicht 1006). Anleitung zu einer zweckentsprechenden Durchführung der Kur.

Vermeidung der Unsicherheit in der Wirkung des Skopolamins durch Kombination mit Laudanon. Von Dr. W. Rieder. (Chir. Klin. Frankfurt a. M.) Ein Teil der Opiumalkaloide wirkt lähmend auf das Großhirn (Morphium), ein anderer (zum Beispiel Thebain) als Krampfgifte, ähnlich dem Strychnin. Durch den hohen Thebaingehalt des Laudanons wird die Bedrohung des Atemzentrums durch das Skopolamin unwirksam.

Die Behandlung der Skabies mit Mitigal. Von Dr. F. Amon. (Derm. Abt. Erlangen.) Mitigal, organische Schwefelverbindung; drei Einreibungen zu 40 bis 50 cm³ genügen. Schnell trocknendes Oel, das nicht schmutzt, von einem zehn Wochen alten Säugling vertragen.

Ist die Lupine per os genommen giftig? Von C. Wachtel. (Pharmakol. Inst. Breslau.) Im Tierversuch die Gesamtalkaloide ungiftig.

1921. H. 12.

Ueber Silbertherapie. Von Priv.-Doz. Dr. A. Böttner. (Med. Klin. Königsberg.) Uebersicht über die heute gebräuchlichen Silbermittel und deren Wirkungsweise.

Weitere Erfahrungen mit der Sanarthritbehandlung subakuter und chronischer Gelenkserkrankungen. Von Dr. J. Schwalb. (Krankenh. Charlottenburg-Westend.) Art der Anwendung und Nebenwirkungen.

Ueber Vakzineurinbehandlung. Von Dr. H. Löhr. (Med. Klin. Kiel.) Vakzineurin, ein Autolysat von Bacterium prodigiosum und Staphylokokkus 1913 von Dölken eingeführt. Bericht über 28 Fälle mit 11 Heilungen (39%), 8 (28%) Versagern.

Atemstörungen im Kindesalter, ihre Behandlung. Von Priv.-Doz. Dr. E. Rominger. (Kinderklin. Freiburg i. Br.) Krankheit bedingt durch Stenose der Luftwege, Atemmechanik (Thorax Rachitischer, behinderte Zwerchfellatmung), Kreislaufstörungen und besonders unzureichende Ansprechbarkeit des Atemzentrums (Asphyxie der Neugeborenen, Diphtherie). Außer den Hautreizen scheint hier das kristallisierte Lobelin-Ingelheim wirksam zu sein, 1—3 mg subkutan. Vielleicht dürfte es auch bei Narkosezufällen, Asphyxie Neugeborener, in Betracht kommen.

Beitrag zur Klinik der Salvarsanexantheme. Von Dr. L. Kleeberg. (Derm. Klin. Breslau.) Außer den schon beobachteten Fällen von Zoster, Melanosen, Konjunktivitis und Exanthemen führt Verf. zwei Fälle von isolierten palmaren und plantaren Hyperkeratomen an. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Lehrbuch der Geburtshilfe. Bearbeitet von Prof. Dr. Otto v. Franqué, Bonn; Prof. Dr. O. Hoehne, Greifswald; Prof. Dr. Rud. Th. v. Maşchke, Gießen; Prof. Dr. Erich Opitz, Freiburg i. Br.; Prof. Dr. K. Reifferscheid, Göttingen; Prof. Dr. L. Seitz, Erlangen; Prof. Dr. W. Stoeckel, Kiel; Prof. Dr. M. Walthard, Zürich. Herausgegeben von Prof. Dr. W. Stoeckel. Mit 554, zum größten Teil farbigen Abbildungen im Text. Jena. Verlag von Gustav Fischer, 1920.

Der Vorzug innerer Geschlossenheit in sachlicher und stilistischer Hinsicht, den die klassischen Standard-Lehrbücher der Geburtshilfe von Schroeder, v. Winckel, Runge, Bumm und so weiter besitzen, kann von einem Sammelwerk nur schwer erreicht, kaum überboten werden. Dem Herausgeber Stoeckel, aus dessen Feder schon dem bloßen Umfange nach gut der dritte Teil des Buches stammt, ist es aber geglückt, trotz der so verschiedenen Individualitäten seiner Mitarbeiter die geburtshilfliche Literatur um ein Werk zu bereichern, dessen hoher Wert außer Frage steht. An Reichhaltigkeit des textlichen Inhaltes übertrifft Stoeckels Lehrbuch alle bisherigen und hält damit fast die Mitte zwischen Hand- und Lehrbuch. Gerade deshalb etwas zu umfangreich als Lehrbehelf für Examen, scheint es mir ein vorzüglicher Ratgeber für den praktischen Geburtshelfer zu sein. Nachdem eine eingehende und detaillierte Besprechung der einzelnen Kapitel des Werkes den Rahmen dieser Zeitschrift überschreiten würde, muß Ref. sich mit einigen kurzen Bemerkungen zum Gegenstande begnügen. Für ein Lehrbuch neu ist die ausführliche, außerordentlich klare Darstellung der Anatomie der Geburtswege durch Hoehne, der auch das Kapitel über Befruchtung und Nidation mustergültig bearbeitet hat. Auch die anderen Autoren sind den ihnen zugeteilten Abschnitten des Werkes in durchaus gediegener, in den Rahmen des Werkes sich ausgezeichnet einfügender Weise gerecht geworden. Wenn Ref. sich gezwungen sieht, sich mit der Betonung dieser Tatsache zu begnügen, ohne ins Detail zu gehen, so ist dies dem derzeitigen Raummangel zuzuschreiben. Trotz dieses letzteren Umstandes kann sich Ref. nicht versagen, auf die von Stoeckel behandelten Abschnitte des Lehrbuches besonders hinzuweisen. Er hat die Gabe, auch schwierige und spröde Stoffe in einer so selbstverständlichen, natürlichen und anregenden Art darzustellen, daß auch der nicht mit dem Rüstzeug profunder Gelehrsamkeit ausgestattete Leser ihm gerne folgt und überzeugt wird. Dadurch wird die Lektüre Stoeckelscher Arbeiten immer zum Genuß. Er bespricht die normale Geburt, die pathologischen Geburtsblutungen, Uterusruptur, Fehlgeburt, Extrauteringravidität, die Erkrankungen der Harnorgane und die geburtshilflichen Operationen. Aus der Fülle des Gebotenen sei nur einiges prinzipiell Wichtige hervorgehoben. Stoeckel steht auf dem Standpunkt, daß die Entwicklung der geburtshilflichen Therapie in chirurgischer Richtung eine Trennung in häusliche und klinische Geburtshilfe geboten erscheinen lasse. Er geht sogar weiter und fügt als dritte Gruppe die spezialistische Geburtshilfe im Hause hinzu. Der endgültige Abschluß der in Sellheims Untersuchungen gipfelnden Mechanik des Geburtsvorganges ist erst durch die von Warnekros inaugurierte röntgenologische Untersuchung des Geburtsaktes zu erwarten. Die Auffassung des unteren Uterinsegmentes scheint im Sinne der Bandlschen Lehre entschieden zu sein. Die rektale Untersuchung wird abgelehnt. Bei Placenta praevia erscheint Stoeckel die kombinierte Wendung noch immer als beste Therapie. Wenn er meint, daß die Forderung, die Fälle von Placenta praevia prinzipiell der Klinik zuzuweisen, in der Zukunft nachdrücklichst erhoben werden wird, so ist diese Prophezeiung in Hitschmanns neuester Monographie schon in Erfüllung gegangen. An der Spitze des Kapitels über die geburtshilflichen Operationen hebt Verf. die Wichtigkeit des natürlichen gesunden Menschenverstandes gegenüber starren Regeln in kritischen Situationen hervor. Trotz der chirurgischen Entwicklung der Geburtshilfe im Interesse des Kindes steht das mütterliche Leben prinzipiell höher als das kindliche. Die hohe Zange wird für das Privathaus abgelehnt; die Erweiterung nach Bossi ist überhaupt unzulässig. Damit die Kritik auch zu ihrem Recht kommt, möchte Ref. einige nicht allzu wesentliche Punkte berühren. Vielleicht könnte in einer nächsten Auflage, die wohl nicht allzu lange auf sich warten lassen wird, unter den geburtshilflichen Anästhesierungsmethoden die seinerzeit von Simpson eingeführte, von Eisenberg ausgebaute Narcose à la reine Erwähnung finden. Der Rat, bei mangelnder Uebung behufs Naht des Darmrisses mit dem — wenn auch behandschuhten — Zeigefinger ins Rektum einzugehen, erscheint mir vom Standpunkt der Asepsis aus mindestens zweischneidig. Zur Dekapitation mit dem Braunschen Haken, der mit Recht als empfehlenswertestes Dekapitationsinstrument bezeichnet wird, soll nicht in jedem Falle die linke Hand in die Vagina eingeführt werden. Immer gehört die der Kopfseite entsprechende Hand in die Vagina, so daß bei verschleppter erster Querlage die rechte Hand den Hals zu umfassen hat, während die linke das Instrument führt. Verf. empfiehlt im Verlaufe der künstlichen Frühgeburt die prophylaktische Wendung; wie ich glaube, nicht zum Vorteil des kindlichen Lebens. Bei der dankenswerten, wenn auch kurzen Darstellung der Operationen bei Puerperalfieber macht Stoeckel die Bemerkung: „Die reinen Streptokokkenperitonitiden sterben alle." Dem möchte Ref. auf Grund eigener, langjähriger Erfahrungen widersprechen. Auch mit allen diesen — wie Ref. betonen will — subjektiven Ausstellungen haben wir ein höchst erfreuliches Werk vor uns, das berufen erscheint, nicht nur den Schülern der Autoren, sondern einer ganzen jüngeren Geburtshelfergeneration als verläßlicher Wegweiser zu dienen.

Latzko.

Moderne Biologie. Von Prof. H. Much, Hamburg. Erster Vortrag: Ueber die unspezifische Immunität. (31 Seiten. Preis Mk. 4.—.) Verlag Curt Kabitzsch, Leipzig.

„Je mehr Scheidewände in einem System, umso enger ist es. Wer höher steigt, der sieht keine Scheidewände mehr, er sieht ein Ganzes." Die medizinische Forschung hat in den letzten Jahrzehnten mit nimmermüdem Fleiß die sinnfälligen Folgezustände, die eine Krankheit mit sich bringt, zergliedert. Sie war bestrebt, durch möglichst viele, fest umschriebene Scheidewände im ruhelosen Fluß biologischen Geschehens „exakte Tatsachen" festzuhalten. Aber heute drohen wir vielfach in diesen Scheidewänden zu ersticken. Wir müssen wieder mehr nach umfassenden biologischen Zusammenhängen suchen. Nur so können wir wieder ein Stück vorwärtskommen. Der Anfang ist heute gemacht. Bis zur praktischen Verwertung solcher wesentlicher Zusammenhänge für die Heilkunde in der großen Allgemeinheit liegt aber noch ein langer, harter Arbeitsweg vor

uns. Much ist berufen, uns auf diesem Weg ein starker, zielbewußter Führer zu sein. Die Befürchtung, daß dieses Suchen nach wesentlichen Zusammenhängen zu sehr ins philosophisch Abstrakte führen könnte, wird unbegründet bleiben, wenn die medizinische Wissenschaft immer und überall den Zusammenhang mit den Wirklichkeiten des menschlichen Lebens sucht und zu erhalten trachtet. Der erste Vortrag behandelt die unspezifische Immunität. Es ist ein Genuß, diese kurze und dabei umfassende, tiefgründige Darstellung zu lesen. Sie ist heute besonders wertvoll, denn gerade die unspezifische Immunität drohte in den letzten Jahren durch allzu einseitige Auffassungen und unrichtig gesetzte Scheidewände zu einer neuen verwirrenden Streitfrage zu werden. Schwerwiegende Irrtümer bisheriger Auffassungen und Arbeitsmethoden sind gekennzeichnet. Die grundlegenden Zusammenhänge, die uns ein Verständnis für die Immunitätserscheinungen ermöglichen, sind trefflich dargestellt und durch spezielle Beispiele erläutert. Wertvolle Fingerzeige für die praktische Verwertung dieser Erkenntnisse werden gegeben. Die logische Zusammenfassung am Schlusse des Vortrages gibt Richtlinien von fundamentaler Bedeutung. Wer heute mit uns nach einer biologischen Auffassung von Krankheitserscheinungen streht — und Krankheiten sind doch Lebensvorgänge — der lasse die Muchschen Gedankengänge auf sich wirken. Ich fordere nicht zum kritiklosen Nachbeten auf, auch ich tue das nicht. Gerade bei großen, wichtigen Leistungen können wir nicht genug scharfe Kritik üben, um sie so vollkommen als möglich zu machen, und so der Sache zu dienen. Nur muß es eine Kritik sein, die befruchtet und den Weiterbau fördert, nicht eine Kritik, die verständnislos nörgelt und böswillig untergräbt, ohne Besseres an die Stelle des Gebotenen zu setzen. Hayek, Innsbruck.

Lehrbücher für Krankenpflegeschulen. Verlag von F. Deuticke, Wien.

Aus diesem Verlage liegen zwei solche Lehrbücher vor, welche zum Gebrauch für die Schülerinnen bestimmt sind, nicht minder aber, wie einer der Herren Verfasser betont, als Leitfaden für den Lehrer. Es sind das die „Grundzüge der allgemeinen Lehre von den Krankheiten" von Prof. Pal (103 Seiten, 36 K) und „Die Pflege der Frau in der Schwangerschaft, im Wochenbett und bei Frauenkrankheiten" von Prof. Dr. Ludwig Adler (127 Seiten, 56 K).

Verschiedenes.

Ernannt: Prof. Dr. Hermann Braus in Heidelberg zum ordentlichen Professor der Anatomie in Würzburg.

*

Verliehen: Den a. o. Professoren für Kehlkopf-, Nasen- und Ohrenkrankheiten Dr. Heinrich Neumann und Dr. Markus Hajek, dem a. o. Professor für Zahnheilkunde Dr. Rudolf Weiser der Titel eines ordentlichen Universitätsprofessors. — Den Oberstabsärzten Dr. Heinrich Retschnigg und Dr. Oskar Steinhaus, unter Beförderung in die 5. Rangsklasse, der Titel eines Generalstabsarztes.

*

Habilitiert: Dr. Reinhold Wißmann für Augenheilkunde in Erlangen.

*

Gestorben: Der Urolog Prof. Dr. Otto Zuckerkandl in Wien. — Generalstabsarzt a. D. Prof. Dr. v. Schjerning in Berlin, der bekannte oberste Chef des deutschen Feldsanitätswesens.

*

Wie die Münch. med. Wochenschrift nach einer Veröffentlichung des Amerikanischen Roten Kreuzes über die Flecktyphusepidemie in Serbien 1915 berichtet, sind in sechs Monaten 150.000 Todesfälle festgestellt worden. Auf der Höhe der Epidemie wurden täglich 2500 Fälle in die Lazarette aufgenommen. Von 350 serbischen Aerzten ist die Mehrzahl mit einer Sterblichkeit von 36% erkrankt, von 70.000 österreichischen Gefangenen ist mehr als die Hälfte der Seuche erlegen. Keine hygienischen Einrichtungen, nahezu vollständiger Mangel jeder Pflege.

*

Die im Deutschen Reiche von der Arzneimittelkommission der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Aussicht genommene Prüfungsstelle für Arzneimittel würde so große Betriebsmittel erfordern, daß deren Schaffung unmöglich geworden ist. Die in Aussicht genommene Auskunftsstelle wird trotzdem eröffnet und so lange fortgeführt, als die vorhandenen Geldmittel reichen. Die aufklärenden Veröffentlichungen der Arzneimittelkommission werden demnächst erscheinen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 24. Juni 1921.

A. Administrative Sitzung.

Vorsitzender: Herr **A. Eiselsberg.**
Schriftführer: Herr **J. Kyrle.**

Der Vorsitzende begrüßt Herrn Dr. Kozteny aus Amsterdam.

Bericht des Vermögensverwalters Herrn Direktor Doktor **J. Fürth** über die mißliche finanzielle Lage der Gesellschaft. Vorschlag zur Sanierung.

Herr Prof. **H. Paschkis** bespricht dringende Forderungen der Bibliothek.

Der Vorsitzende empfiehlt dem Plenum die Annahme des folgenden vom Verwaltungsrat einstimmig angenommenen Antrages:

„Der Verwaltungsrat schlägt vor, daß in Anbetracht der geschilderten Verhältnisse die Mitglieder der Gesellschaft der Aerzte noch in diesem Jahre eine Teuerungszulage von 500 K leisten. (Diejenigen Mitglieder, welche anläßlich der letzten Erhöhung enthoben waren, nebst den Vertretern der theoretischen Fächer, insoweit dieselben keine Praxis ausüben und von dieser Begünstigung Gebrauch machen wollen, bleiben von dieser Nachzahlung befreit.)"

Wird vom Plenum einstimmig angenommen.

B. Wissenschaftliche Sitzung.

Vorsitzender: Herr **H. Neumann.**
Schriftführer: Herr **Walzel.**

Hr. **Felix Deutsch** berichtet über eine Patientin, deren Serum im Verlaufe eines atypischen Typhus stets fehlende Agglutinationsfähigkeit zeigte, bei der es dann gelang, durch Adrenalin in der siebenten Woche der Erkrankung eine hohe, anhaltende Agglutininbildung zu erzeugen.

Die Patientin, welche mit hoher Kontinua in der fünften Woche der Erkrankung ins Wiedener Krankenhaus (Abteilung Prim. Bauer) eingeliefert wurde, bot wohl alle Zeichen einer typhösen Erkrankung: Leukopenie, Diazoreaktion, ausgedehnte Bronchitis, Milztumor, flüssige Stühle und ausgedehnte Roseola. Trotzdem war die Widalsche Reaktion negativ. Am 10. Tage nach der Einlieferung war Pat. bereits vollkommen fieberfrei und symptomfrei. Widal abermals negativ. (Prosektur: Professor Carl Sternberg.) Inzwischen schoß bei subjektivem Wohlbefinden ein ausgedehntes, fast über den ganzen Körper sich ausbreitendes papulöses Exanthem auf, das nach den vorangegangenen Symptomen für typhös gehalten werden mußte, jedoch keineswegs für ein solches als charakteristisch angesehen werden konnte; auch die zu Rate gezogenen Dermatologen konnten die Diagnose nicht mit Sicherheit stellen. Widal in diesem Stadium, am 14. Tage des Spitalsaufenthaltes, negativ. Eine Bouillonkultur mit einer exzidierten Papel blieb steril. Die histologische Untersuchung der Papel (Prim. Rusch) zeigte Anhäufungen von Bazillen, deren Natur wohl mit Rücksicht auf die vorliegende Erkrankung, aber keineswegs sicher als Typhusbazillen angesehen werden mußte. Am 15. Tage des Krankenhausaufenthaltes — in der siebenten Woche der Erkrankung — wurde nun neuerlich Blut für „Widal" entnommen, dann 1 cm³ Adrenalin injiziert und 40 Minuten nachher für eine zweite Blutprobe abgenommen. Während in der ersten Probe keine Agglutinine nachgewiesen werden konnten, zeigte das zweite Serum eine Agglutination bis 1:200, damit war die Diagnose sichergestellt.

Weichardt und Schrader haben zuerst auf die Möglichkeit der Erhöhung der Typhusagglutinationsfähigkeit bei Tieren durch leistungssteigernde Maßnahmen aufmerksam gemacht und Weichhardt hat darauf hingewiesen, daß es gelingt, durch Eiweiß- und Eiweißabspaltungsprodukte besonders bei Infektionskranken in spezifischer Art eine Vermehrung der Abwehrvorrichtungen hervorzurufen. Die Leistungssteigerung, diese Erhöhung der Vitalität aller Lebensvorgänge hat er Protoplasmaaktivierung genannt. Borchardt konnte nun ähnliches bei Typhusschutzgeimpften in der zweiten bis vierten Woche nach der Impfung durch Suprarenin und Hypophysin, noch besser durch Asthmolysin erzielen. Und zwar trat die Agglutinationssteigerung nach 24 Stunden auf und erreichte nach sieben bis zehn Tagen ihr Maximum. Nach 20 Tagen war dieselbe verschwunden. Nicht uninteressant ist, daß Spermininjektionen die ausgiebigste Wirkung entfalteten; jedoch auch Thyreoidintabletten taugen zur Erhöhung der Agglutinationsbildung bei.

Bei wirklich Typhuskranken wurden bisher solche Versuche zur Sicherung der Diagnose nicht vorgenommen. Das Adrenalin ist nach Ansicht des Vortragenden das geeignetste Präparat, um in solchen Fällen den angestrebten Zweck zu erreichen, weil es jedenfalls ausnehmend den von Weichhardt selbst aufgestellten Forderungen für eine exquisit leistungssteigernde Wirkung entspricht, nämlich der Wirkung auf die blutbildenden Organe, auf die Antikörperbildung, auf die Drüsensekretion, auf formative Prozesse und auf die Erhöhung der Muskelleistung.

Es scheint nun, daß diese Wirkung bei Typhuskranken eine viel weitem anhaltendere ist als bei Typhusschutzgeimpften. Denn diese Patientin zeigte noch fünf Wochen nach der Adrenalininjektion, in der zwölften Woche nach Beginn der Erkrankung, eine Agglutination bis 1:400, während bei den Schutzgeimpften die Agglutinationserhöhung nach 20 Tagen verschwunden ist. Hingegen konnte eine neuerliche Adrenalininjektion jetzt bei dieser Patientin keine weitere Agglutinationssteigerung erzielen. Schon Klemperer und Rosenthal haben darauf aufmerksam gemacht, daß solche heterologe Reize auf der Höhe der Agglutinationsbildung den größten Erfolg versprechen; diese scheint hier bereits überschritten. Es kommt eben nur darauf an, gewisse ohnehin vorhandene Bereitschaften zu mobilisieren und die Tätigkeit der Organe, die zur Agglutinationsbildung führen, durch Reizung der zu ihnen führenden Sympathikusfasern anzuregen.

Hr. **V. Pranter**: Zur Therapie der Schuppenflechte. (Erscheint ausführlich.)

Hr. **Lorenz**: Kasuistische Beiträge zur Pankreas- und zur Gallenchirurgie. (Erscheint ausführlich.)

Hr. **O. Stoerk**: Demonstration des von Prof. Lorenz operierten Objektes:

Der etwas unregelmäßig-rundliche Tumor zeigt einen größten Durchmesser von 7·5 cm und eine glatte, flach gehöckerte Außenfläche; seine graurötlich gefärbte Schnittfläche weist eine schwammige Struktur mit einzelnen bis erbsengroßen Hohlräumen auf, zentral eine verkalkte Partie. Im mikroskopischen Bilde sieht man recht gleichförmige Mikrozysten mit abgeflachtem einschichtigem Epithel, durch zarte, bindegewebige Septen voneinander getrennt. In den Lichtungen der Mikrozysten findet sich hie und da ein zart gefärbtes, spärliches Gerinnungsprodukt.

Im allgemeinen sind Adenome des Pankreas als seltenere Adenomformen zu bezeichnen. Sie lassen anscheinend drei Typen unterscheiden. Einem etwas häufigeren gehört das vorliegende Objekt an, etwa als kleinzystisches Adenom zu benennen: mit gleichförmigen, dicht aneinander gedrängten Hohlräumen mit einschichtigem flachen Epithel ausgekleidet. Ein anderer Typus zeigt Ungleichmäßigkeiten in der Größe dieser Zysten, so daß einzelne von ihnen schon makroskopisch auffallend erscheinen können. Eine dritte Form wäre als zystopapilläres Adenom zu bezeichnen, gelegentlich mit Tendenz zur malignen Umwandlung.

Die Größe dieser Adenome wechselt von mikroskopischen bis zu ganz beträchtlichen Dimensionen; in letzterem Falle kann es auch so wie hier zu einer förmlichen Unterbrechung der Kontinuität des Pankreasparenchyms kommen. Ihre Lokalisation ist eine sehr wechselnde, sie können in jedem Pankreasabschnitt auftreten.

Eine histogenetische Beziehung zum Inselgewebe wurde von einzelnen Beschreibern vermutet, ihre Darstellung wirkt aber nicht sehr überzeugend. Vielmehr ist wohl denjenigen Autoren beizupflichten, welche die Herkunft dieser Geschwülste auf fötale Absprengungen vom Ductus pancreaticus zurückführen. Dabei scheint eine nur geringe Differenzierungshöhe erreicht zu werden: spezifische Sekretionsfähigkeit scheint nicht vorzuliegen und es fehlt auch Zymogenkörnchenbildung im Epithel.

Die Adenome sind durch die Gleichförmigkeit ihres Aufbaues und die kapselartige Bindegewebsschichte an der Peripherie der ganzen Bildung gegen die kleinzystische Degeneration des Pankreas abzugrenzen, welch letztere, wohl meist durch Blockierung kleinerer oder größerer Ausführungsgänge mit konsekutiver Erweiterung der distalen Gangabschnitte aus Sekretretention verursacht, mit Parenchymschwund des betroffenen Areales einhergeht. Demgemäß finden sich auch in einem solcher Areale meist noch zwischen den Zysten Parenchymreste, dann auch Züge schwieligen Gewebes und nicht selten reichlich Reste von Langerhansschen Inseln.

Hr. **G. Singer** hat die Patientin zwei Monate vor der Operation untersucht und konstatierte damals den beschriebenen Tumor im Epigastrium, dessen höckerige Beschaffenheit für ein Magenkarzinom sprach. Dieser Verdacht wurde noch verschärft durch den Magenbefund, welcher komplette Achylie, Milchsäure und lange Bazillen ergab. Auffallend war das Fehlen von okkultem Blute, der Mangel aller subjektiven Erscheinungen, der relativ gute Ernährungszustand. Der Röntgenbefund, Dr. Haus, der bereits vorlag, sowie die stellenweise elastische und leicht fluktuierende Beschaffenheit der Resistenz, sprachen Singer für eine zystische Geschwulst im Pankreas, respektive im Mesenterium. Einführung der Duodenalsonde behufs Pankreasfunktionsprüfung gelang nicht. Bei der nächsten Untersuchung, die sechs Wochen später stattfand, hatte sich eigentlich nichts verändert. Bei der von Singer vorgenommenen Röntgenprüfung ergab sich, daß die Geschwulst durch den gefüllten Magen nach hinten verdrängt wurde, was ebensogut mit einem Tumor der hinteren Magenwand vereinbar war. Dagegen konnte man diesmal deutlich eine Verdrängung des Magens nach links durch die Geschwulst feststellen. Da immerhin vieles gegen ein Magenkarzinom sprach und die Möglichkeit einer zystischen Geschwulst vorlag, riet Singer zum explorativen Eingriff, welcher tatsächlich das Vorhandensein der gutartigen Pankreasgeschwulst ergab.

Diese seltene Beobachtung lehrt, daß auch scheinbar für Karzinom als beweisend geltende Befunde einer gewissen kritischen Einschränkung bedürfen. Das gilt zunächst für die Anwesenheit von Milchsäure und langen Bazillen im Mageninhalt, welche als sekundäre Begleiterscheinungen der Achylie vorkommen können. Die Achylie des Magensaftes findet sich bekanntlich auch nicht selten als Begleitsymptom bei Pankreas- und Gallenerkrankungen. Ueberdies waren Allgemeinbefinden, erhaltene Appetenz, das Fehlen der okkulten Blutung, geeignet, den Karzinomverdacht einigermaßen zu entkräften. Die große Ausdehnung des Tumors, welche den Eingriff technisch so schwierig gestaltete, hat trotzdem nicht zu evidenten Ausfallserscheinungen am Pankreas geführt. Das stimmt mit der häufigen Erfahrung zusammen, nach welcher Pankreastumoren erst, dann ausgesprochene Lokalsymptome hervorrufen, wenn sie bereits inoperabel sind. Besonders gilt dies für die im Pankreaskopf lokalisierten Tumoren (Ikterus, Courvoisiersches Symptom). Die ungewöhnliche Beobachtung lehrt aber auch, daß man beim Zusammentreffen von Symptomen, die scheinbar gravierend für inoperable, der Operation nicht zugängliche Neoplasmen sind, womöglich einen explorativen Eingriff noch vornehmen soll. Derselbe ist solatii causa indiziert und erlaubt eine Kontrolle in situ, welche in Fällen, wie dem vorliegenden, manchmal überraschende Chancen in sich birgt.

Hr. **Alfons Sankott**: Ueber einen Fall von angeborener Verengerung der Trachea und der Bronchien, Trachealdivertikel usw. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Hr. **Jehle**: Ueber Funktionsstörungen der Nieren im Orthostatismus. (Erscheint ausführlich.)

Nachträge zum Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 27. Mai 1921.

Vorsitzender: Hr. **H. Neumann**.
Schriftführer: Hr. **P. Walzel**.

Hr. Oberstadtphysikus **Böhm**: Unter allen Hilfsaktionen, mit denen das Ausland das Elend, in welches uns Krieg und Hungerblockade gestürzt haben, zu lindern versucht, steht gewiß die Amerikanische Kinderhilfsaktion an vorderster Stelle, einerseits durch den Umfang, welchen ihre Tätigkeit erreicht hat, andererseits deshalb, weil sie es unternommen hat, den Kindern die Nahrungsmittel in rationell zubereiteter Form direkt zu verabreichen, demnach die Gewähr besteht, daß die Kinder der ihnen zugelachten Hilfe auch tatsächlich teilhaftig werden. Die durch diese Hilfsaktion bereits erzielten Erfolge lassen sich wohl kaum in statistischen Zahlen zusammenfassen, da sie sich aus mehreren, zum Teile statistisch nicht erfaßbaren Komponenten zusammensetzen. Daß durch die ärztliche Nachuntersuchung bei vielen der durch die Aktion befürsorgten Kindern bereits eine Besserung des Ernährungszustandes festgestellt werden konnte, hat Hr. Nobel bekannt gegeben. Aber nicht nur die tatsächliche Besserung im Ernährungszustand der Kinder, schon die Verhütung der weiteren Zunahme der bestandenen Unterernährung bedeutet einen wesentlichen Erfolg der Aktion, welcher sich erst in Zukunft auswerten wird. Wir konnten ja bei der im Jahre 1920 vorgenommener Untersuchung der Schulkinder Wiens, bei welcher von 195.000 Kindern 117.000 untersucht wurden, nur bei 15% derselben normale Ernährungsverhältnisse, bei 40% Ernährungsstörungen und bei 45% schwere Unterernährung feststellen. Diese unterernährten Kinder, zumeist bereits latent tuberkulös, würden bei ihrem Eintreten in das Erwerbsleben, den Schädlichkeiten desselben ausgesetzt, ohne Zweifel in Massen der Tuberkulose zum Opfer fallen. Hier durch

rationelle Ernährung einen Riegel vorgeschoben zu haben, gehört gewiß zu dem besonderen Verdienst der amerikanischen Hilfsaktion. Ich möchte aber noch darauf hinweisen, daß durch die Aktion nicht allein den Kindern, sondern mittelbar auch den Eltern Hilfe gebracht wurde. Viele Eltern sparten sich ja den Bissen vom Munde ab, um ihre Kinder nicht verhungern zu sehen. Nach Einsetzen der amerikanischen Hilfsaktion können diese Eltern nunmehr beruhigt auch auf sich selbst denken. Die Hilfsaktion hat demnach der Volksgesundheit einen bedeutungsvollen Dienst geleistet, für den es mir als dem Leiter des städt. Gesundheitsamtes Wiens gestattet sei, auch an dieser Stelle den Amerikanern und vor allem Herrn Kollegen Pirquet auf das herzlichste zu danken.

Hr. Sektionschef **Karl Helly** knüpft an die Ausführungen der Vorredner mit dem Bemerken an, daß die durch die Kriegsverhältnisse hervorgerufene Schädigung unserer wirtschaftlichen Verhältnisse in den Mortalitätsziffern erschreckend zum Ausdrucke kommt.

Die Zahl der Todesfälle in der Stadt Wien ist von 32.141 im Jahre 1912 auf 51.497 im Jahre 1918 gestiegen. Im Jahre 1919 betrug die Zahl der Todesfälle 40.932 und ist im Jahre 1920 auf 34.197 gesunken.

Wenn wir die Verbreitung der Tuberkulose unter der Bevölkerung als einen Index für den Gesamtgesundheitszustand auffassen dürfen, so sei hervorgehoben, daß zum Beispiel die Zahl der Todesfälle an Tuberkulose in der Stadt Wien von 6358 im Jahre 1912 auf 9809 im Jahre 1919 angestiegen ist. Für das Jahr 1920 ergibt sich ein Rückgang auf 7132. Es ist gewiß kein Trugschluß, wenn wir annehmen, daß die in den Sterbeziffern der letzten zwei Jahre zum Ausdruck gelangte wesentliche Verbesserung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung nicht in letzter Linie auf die nachhaltige Verbesserung der Ernährungsverhältnisse zurückzuführen ist, welche wir der werktätigen Mithilfe fremder Missionen und insbesondere den amerikanischen Ausspeiseaktionen verdanken. Unterstützt wurde diese Tätigkeit durch eine Reihe von Wohlfahrtsaktionen auf anderen Gebieten, worunter wir insbesondere die Auslandsreisen der Kinder, die Förderung bestehender und die Errichtung neuer Anstalten für tuberkulöse und rachitische Kinder, materielle Förderung aller Fürsorgeaktionen für Säuglinge und Tuberkulöse zuzuzählen haben.

Auch hier hat die Hilfe fremder Staaten mächtig fördernd eingegriffen. Wie wir unsere Bevölkerung allmählich daran gewöhnt haben, für die Einbeziehung der Kinder in die verschiedenen Wohlfahrtsaktionen selbst ein Scherflein beizutragen, so war auch die Regierung bestrebt, im Rahmen der ihr zur Verfügung stehenden, allerdings bescheidenen Mittel zu all diesen Veranstaltungen materiell beizutragen. Für das Jahr 1920 können die vom Staate getragenen Auslagen für Transport an Lebensmitteln aus dem Auslande, für die Aufzahlung bei den rayonierten Lebensmitteln, welche den Erholungsheimen geliefert wurden und dergleichen mit zirka 300 Millionen Kronen beziffert werden.

Aus diesen kurzen Darlegungen ergibt sich der Schluß, daß wir dermalen mit einer, wenn auch allmählichen Besserung der Volksgesundheit zu rechnen haben, allerdings aber nur unter der Bedingung, daß die bis jetzt geleistete Unterstützung uns wenigstens für die nächsten Jahre noch erhalten bleibe. Und wenn ich auch an dieser Stelle namens der Regierung den wärmsten Dank für das amerikanische Kinderhilfswerk aussprechen darf, den ich auch auf den Herrn Generalkommissär Prof. Pirquet und seinen Stab unermüdlicher Mitarbeiter ausdehnen möchte, muß ich an unsere opferwilligen Wohltäter in Amerika die dringendste Bitte richten, sie mögen uns auch noch in den nächsten Jahren ihre mächtige Hilfe angedeihen lassen.

*

Sitzung vom 10. Juni 1921.

Vorsitzender: Herr **Alex. Fraenkel.**
Schriftführer: Herr **Th. Bauer.**

Der Präsident teilt mit, daß er von Stollan Holmgren einen Brief bekommen habe, in welchem er ihm als Resultat einer Sammlung des Roten Kreuzes in Norköping die Summe von 2365 schwedischen Kronen schickt mit der Bestimmung, daß dieses Geld, beziehungsweise Nahrungsmittel oder Kleidungsstücke, die für dieses Geld beschafft werden, aus dem Allgemeinen Krankenhaus ausscheidenden rekonvaleszenten Kindern der chirurgischen und internen Stationen zugute kommen soll.

Wenngleich die Gesellschaft der Aerzte nur indirekt dabei beteiligt ist, glaubt der Präsident doch von dieser munifizenten Spende Mitteilung machen zu sollen, um hier auch öffentlich im Namen der Gesellschaft der Aerzte den Dank der zu beteilenden Kinder auszusprechen.

XII. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Hamburg

vom 15. bis 19. Mai 1921.

Eigenbericht von Priv.-Doz. Dr. Karl Ullmann.

Die XII. Tagung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Hamburg fand vom 15. bis 19. Mai 1921 in den Räumen des neu erbauten, noch nicht eröffneten Universitätsgebäudes statt. Der Besuch war über Erwarten stark, umfaßte über 900 Mitglieder. Trotzdem seit 1913, in welchem Jahre die XI. Tagung in Wien stattgefunden hatte, der Tod unter den Mitgliedern der Gesellschaft starke Lücken gerissen hatte, ist die Mitgliederzahl doch mittlerweile auf über 800 angewachsen.

Unter den zahlreichen auswärtigen Mitgliedern des Kongresses waren insbesondere die Wiener Dermatologen, aber auch solche aus den altösterreichischen Ländern und den nordischen Staaten erschienen.

Der äußere Verlauf des Kongresses gestaltete sich durch die Orts- und Staatsbehörden Hamburgs, und durch ein rühriges Aerztekomitee in anerkennenswerter Weise genußreich, wozu das leuchtende Frühjahrsbild der herrlichen Stadt und auch eine von der Hamburg-Amerika-Linie gebotene Freifahrt durch den Elbehafen bis zur Lühe, ferner ein heiterer Empfangsabend, von der Aerzteschaft Hamburgs den Gästen geboten, allen Teilnehmern in bester Erinnerung bleiben wird.

Aerzte, Kliniken und Institute, auch das tropenhygienische, wetteiferten in lehrreichen Demonstrationen und Darbietungen. Auch eine sehenswerte kleine, aber gewählte Ausstellung an Bildern, Moulagen, pharmazeutischen und physikalischen Artikeln und Apparaten vervollständigte das Gesamtbild.

Ein großes und lehrreiches Programm von mehreren Referaten und über 80 angemeldeten Vorträgen und Demonstrationen mit anregenden und lehrreichen Diskussionen kam, und auch nur durch eine Dreiteilung der Sitzungen, zum größten Teil zur Erledigung.

Ein interessanter Demonstrationsvortrag über tropische Hautkrankheiten und Verwandtes im oben genannten Institut, beschloß am letzten Tage die genuß- und inhaltsreiche Tagung.

Das erste Referat betraf Syphilis und Liquor. Referenten waren: Nonne (Hamburg), Finger-Kyrle (Wien), Sachs (Heidelberg) und Kafka (Hamburg).

Nonne besprach die verschiedenen mikroskopischen, chemischen und biologischen Reaktionen im Liquor spinalis, hauptsächlich bei Metalues und deren Bewertung für Diagnose und Prognose, auch deren Beeinflussung durch Therapie wurde gelegentlich berührt. Wie in früheren Publikationen steht Nonne der Bewertung der Liquoruntersuchung (L. U.) noch ziemlich skeptisch gegenüber. Zur Beurteilung der wechselvollen Bilder der Tabes, Paralyse und Lues cerebrospinalis ist die klinische Erfahrung immer noch das Wichtigste. Insbesondere relativ wenig leistet die L. U. für die Beurteilung des individuellen Verlaufes, keine der Reaktionen ist hier absolut maßgebend. Das Problem der Heilung der Paralyse ist gelöst, da sichere, selbst spontane Heilungen vom Referenten beobachtet wurden. Heilung ist Sieg der Abwehrreaktion des Organismus gegen die Infektion. Wir schwächen die Syphilisinfektion wohl durch spezifische Kuren, aber was genügende Behandlung ist, wissen wir heute noch nicht genau. Provozierende Kuren hält Nonne nicht für gerechtfertigt. Zahlreiche anatomische und histologische Diapositive illustrierten den lehrreichen Vortrag.

Finger-Kyrle legten ihrem Referat folgende Fragen zugrunde: 1. Was wissen wir über den Beginn der Liquorveränderungen und über die prozentuelle Häufigkeit derselben in den verschiedenen Stadien der Erkrankung? 2. Bestehen Beziehungen zwischen dem Ablauf der Erscheinungen an der Haut und denjenigen an den Meningen? Das heißt: Können wir aus dem Ablauf der sekundären Lues auf der Haut irgend etwas erschließen hinsichtlich des Verhaltens des Liquors? 3. Welchen Einfluß kann die Therapie für das Auftreten von Liquorveränderungen haben? Was vermögen wir bei erkranktem Liquor mit unserer Therapie? Zu diesen Fragen nahmen die Referenten an der Hand von etwa 10.000 Liquoreigenuntersuchungen Stellung und präzisierten den Stand unseres Wissens.

Sachs und Kafka besprachen ausschließlich technische Fragen der einzelnen Liquorreaktionen. Ersterer streift auch die neueste Frontänderung Wassermanns zum Erklärungsversuche der Serumreaktion bei Luetikern.

Kolle (Frankfurt) beschreibt eine Reihe neuerer chemotherapeutischer Versuche dahingehend, organische Arsenverbindungen mit anderen wirksamen Metallen zu kuppeln und berichtet

über die günstigen Erfolge solcher komplexer Heilstoffe an syphilitischen Kaninchen und Menschen.

Buschke und Sklars weisen in der Aussprache darauf hin, daß im allgemeinen die Klinik über der Liquordiagnostik zu stehen habe, wenn auch in Einzelfällen letztere den Ausschlag gäbe. Sie berichten ferner, daß die Iritis specifica tatsächlich seltener geworden sei, Optikuserkrankungen dagegen häufiger diagnostiziert würden. Schwere Salvarsanexantheme hätten einen günstigen Einfluß auf den weiteren Verlauf der Lues, vegetatives Nervensystem und Drüsen innerer Sekretion würden durch die Lues oft geschädigt.

Ullmann erörtert jene Fälle der Privat-, Kassen- und Ambulatoriumspraxis, bei denen heute bereits eine Liquorentnahme zur Diagnostik gerechtfertigt, beziehungsweise zweckmäßig sei und verweist auf eigene Erfahrungen, wo, durch den negativen Liquorbefund weitere Polypragmasie vermieden, das Selbstvertrauen der Kranken und Syphilophoben gehoben wurde.

Nötig sei die L. U. bei zweifelhafter klinischer Diagnose. Viel zu wenig werde mit den Neurologen zusammen gearbeitet. Daran trage u. a. auch die therapeutische Skepsis der Neurologen, die auch in Nonnes Referat zutage getreten sei, Schuld. Syphilidologen und Neurologen stehen der Lues naturgemäß anders gegenüber. Positiver Liquorbefund hätte nur einen sehr beschränkten Wert, zumal er an und für sich eine wechselnde Eintagsphase darstelle, die sich auch spontan ändern könne. Zu Wiederholungen geben zumal die heutigen sozialen Schwierigkeiten nicht leicht Möglichkeit, endolumbale Therapie stehe mit den Gesetzen des spontanen Syphilisverlaufes in Widerspruch und sei bei einer Volkskrankheit unpraktikabel, für den Praktiker vorläufig aber viel zu gefährlich. Die Zukunft der Syphilisabwehr liege in richtiger Prophylaxe, Frühbehandlung und im Fortschritt der Chemotherapie.

Fr. Lesser (Berlin): Positiver Liquor bedeute Abwehrerscheinungen und stehe in innigem Zusammenhang mit Organimmunität. Ein negativer Liquorbefund in der Frühperiode (nach sonstiger Generalisation) sei also bedenklicher bezüglich Entwicklung von Tabes und Paralyse als ein positiver. Luesinfektion mit reichlichen Haut- und reichlichen Organerscheinungen (Reaktionen auch im Zentralnervensystem in der Frühperiode) lasse starke Organimmunität erwarten und daher wenig Tabes und Paralyse (bosnische, tropische Lues). Keime zur Tabes und Paralyse werden erst mit der Zeit, nicht aber in der Frühperiode gelegt. Deren Erscheinen ist regellos, wie beispielsweise der Wechsel von syphilitischen und gesunden Geburten infizierter Frauen durch offenbar zufällig in die Plazenta verschleppte Spirochäten oder das plötzliche regellose Auftreten luetischer Gummata der Haut oder anderer Organe.

Gennerich (Kiel) weist zunächst auf drei wichtige Punkte hin, in welcher Beziehung seine eigenen, früher ausführlich publizierten Erfahrungen von den Referenten Nonne und Finger-Kyrle heute auch geteilt wurden, u. zw.: 1. Daß die meningeale Lues durch insuffiziente Salvarsantherapie provoziert werden könne, häufiger vorkomme als früher und in 90% der Fälle latent verlaufe. 2. Daß die positiven Liquorbefunde wichtige Schlüsse auf den sonst klinisch latenten Meningealprozeß gestatten. 3. Die Assanierung der kranken Meningen werde immer schwieriger, je älter die Syphilis sei. Lange Kuren mit verzettelten Dosen, jetzt so häufig geübt, geben schlechte Resultate. Hartnäckig positiv krank bleibender Liquor erfahre äußerst selten spontane Rückbildung. Endolumbale Behandlung allein führe selbst in älteren Stadien der Meningitis specifica fast zur kompletten Ablheilung, sie sei unentbehrlich zur Bekämpfung der Syphilis.

Mucha (Wien) nimmt an der Hand seiner eigenen reichen Liquorerfahrung zu den verschiedenen Punkten der Referate Stellung.

Brandt (Wien) bespricht die Goldsolreaktion. Auf Grund der an dem Material der Fingerschen Klinik gewonnenen Erfahrungen kommt er zu dem Schlusse, daß Goldsol aus einwandfreien Materialien unschwer herzustellen sei; die Reaktion ist theoretisch und praktisch (Prognose!) bedeutungsvoll. Reinheit der Kurve ist zu fordern.

Frühwald (Klinik Rille, Leipzig): Aus Untersuchungen über Liquorveränderungen bei primärer Syphilis geht hervor, daß die frühsyphilitische Meningitis bereits im seronegativen Primärstadium beginnt, mit Goldsolreaktion und Eiweißvermehrung auch schon nachweisbar ist und daß die Pleozytose erst etwas später nachfolgt.

In seinem Schlußwort reflektiert Kyrle auf die verschiedenen Anfragen; gegenüber Lesser betont er, daß die Grundlagen für Tabes und Paralyse schon in der ersten Zeit post infectionem gesetzt werden; die Lumbalpunktion müsse, solle sie eine prophylaktische Methode darstellen, zum richtigen Zeitpunkt vorgenommen werden, jedenfalls nicht zu spät, nicht erst dann, wenn nervöse Stigmata bestehen, sondern in der Vorperiode.

Rost (Freiburg i. B.) berichtet über das Ergebnis der Sammelforschungen der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft betreffend die Abortivbehandlung der Syphilis. Von 35 Einsendungen durch Behandlungsstellen, Aerzte und Kliniken konnten 3000 Fälle berücksichtigt werden, davon kamen 1600 im seronegativen, 1400 im schon seropositiven Zustand zur Abortivbehandlung. Ersterer hatte im Verlauf der ersten zwei Jahre nur 15% Rückfälle, letzterer 37% Rückfälle schon innerhalb des ersten Jahres. Nur ein Viertel der Beobachter glaubt an die Möglichkeit, daß die Lues seronegativa sicher durch eine starke Kur, also durch Abortion, geheilt werden könne, drei Viertel der Aerzte empfahlen zur Zeit weitere Kuren. Je früher und je stärker sich die erste Kur gestaltet, desto wahrscheinlicher ist das Gelingen.

Von Vorträgen über das Kapitel Syphilis gibt Klingmüller (Kiel) spezielle Anweisungen zur Dosierung des Salvarsans mit öfters sich wiederholenden, stets an zwei aufeinander folgenden Tagen verabreichten, höheren Dosen von 0·4 bis 0·4 oder aber je zweimal täglich durch drei Wochen und nennt diese Behandlung „Scholtzschläge", inzwischen Quecksilbertherapie.

Stern (Düsseldorf) kommt an der Hand eines von ihm abgegebenen Gutachtens in einer Klage gegen die Provinzialverwaltung (Infektion einer Pflegeschwester in einer öffentlichen Anstalt mit Syphilis durch einen Paralytiker) der Frage solcher Möglichkeiten näher, da es aber weder in diesem noch früher in einem Fall bewiesen wurde, negiert er letztere; die Klage wurde abgewiesen.

Oelze (Leipz. Klinik) und Bruck (Altona) berichten über kombinierte Salvarsan-Quecksilberbehandlung in der Mischspritze (Verfahren nach Linser), Glück (Sarajevo) erörtert die klinischen Eigenheiten der endemischen Syphilis in Bosnien. Man findet niemals Primäraffekte, kaum jemals Früherscheinungen, Pigmentationen, Alopezie, positive Augen- oder Nervenbefunde. Auch fast niemals Gefäßerkrankungen, Tabes oder Paralyse. Auch sehr wenig Neurorezidive oder hereditäre Syphilis, beides ob mit oder ohne Salvarsanbehandlung. Ueber den Liquor sei nichts bekannt. Glück macht nicht den Nährboden, das heißt den Menschen, sondern eine besondere Art des Infektionsmodus, vielleicht eine besondere Spirochäte, für diesen eigenartigen Verlauf haftbar. Interessant ist, daß Aßmann (Kiel) während des Krieges Erfahrungen über die Syphilis in Marokko machte, dessen Bevölkerung zu 73% syphilitisch infiziert sei. Auch dort fast völliges Fehlen von Tabes und Paralyse. Wenn sich aber ein Franzose in Marokko infiziert, so ist der Syphilisverlauf desselben in Europa dann der gewöhnliche.

Kuznitzky (Breslau, mit Frl. Fuchs) beobachtete besonders Nebenwirkungen der Salvarsanpräparate bei Frauen. Letztere seien viel gefährdeter auch durch kleinere Dosen, weil Salvarsan ein Gefäßgift sei und Frauen ein mehr labiles, reizbareres Gefäßsystem haben. Er beobachtet häufig Spätikterus, Genitalblutungen (letztere auch von Gorke als Aleuci haemorrhagica) beschrieben, ferner Beinödeme, wahrscheinlich durch Thrombosierungen im Gebiete der Beckenvenen, der Phlegmasia alba ähnlich. Diese Auffassung wird von mehreren Rednern in der Aussprache im Prinzipe gebilligt, aber als zu weitgehend bezeichnet. Lesser-Fuchs fanden positiven Spirochätenbefund im Zervixkanal bei zwei Frauen, die eine Infektion leugneten, klinisch und serologisch auch negativ waren, aber bestimmt als Infektionsquelle bezeichnet worden. Zirkuläre Auskratzung des Zervix mit einem Platinspatel, nicht mittelst Oese, führt zur Sicherstellung der Diagnose. Fr. Lesser (Berlin) erörtert seine Auffassung über die Selbstheilung der Syphilis und kommt zu folgenden Sätzen: Vor der Salvarsanära waren alle Syphilisheilungen Spontanheilungen, der Syphilisverlauf ist unabhängig von der Anzahl der Quecksilberkuren. Medikamentös kann man nur durch Salvarsan heilen, weil dieses allein parasitentötend wirkt.

Bruhns berichtet über seine Erfahrungen mit Neosilbersalvarsan bei über 320 Kranken mit rund 3000 Einspritzungen. Das Präparat erwies sich als gut wirksam auf die augenblicklichen klinischen Erscheinungen, auf die Abtötung der Spirochäten und auf die Umstimmung der Wassermannschen Reaktion bei frischer Lues. Die Umstimmung ging zum Teil unregelmäßig vor sich. Das Neosilbersalvarsan wird im allgemeinen sehr gut vertragen, nur verursachte es auch öfter Arzneiexantheme.

Löb (Mannheim) berichtet über gehäufte Todesfälle an Encephalitis haemorrhagica nach Salvarsangebrauch, führt die

selben jedoch auf latente Grippe zurück, die damals ab Ende 1918 epidemisch herrschte.

Rieke (Göttingen) macht auf ein eigentümliches physikalisches Verhalten der roten Blutkörperchen bei Syphilis aufmerksam.

Das Referat über Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten mit Organismuswaschungen und parenteraler Einführung unspezifischer Stoffe eröffnete Weichhard (Erlangen). Er betrachtet es als prinzipiellen Fehler, die mit den verschiedensten Mitteln erreichbare unspezifische Therapie von einzelnen Erscheinungen ihrer Wirkung, wie Leukozytose, Fieber, Entzündung, Antikörperbildung und so weiter aus zu erklären. Hingegen fasse der Begriff der Leistungssteigerung am überempfindlichen oder teilweise immunen Organismus durch Vermehrung der Abwehrvorgänge auch solcher spezifischer Natur alles Wichtige zusammen. Allgemeine und lokale Reaktion sind gesondert zu betrachten. Es sind verschiedene physikalische Begriffe für die biologische Wirkung sogenannter Spaltprodukte, besonders der höhermolekulären, adialysablen nötig, wie Kolloidstabilität, Oberflächenspannung usw. Auch die Wirkung der amerikanischen Vitamine beruht auf physikalischen Vorgängen. Solche Vorgänge beeinflussen nun bei der sogenannten Proteintherapie — auch unter dem Bilde der „Krise" — mannigfache Infektionsprozesse.

Klingmüller (Kiel) schildert die Erfolge der unspezifischen Therapie mit Terpentin und seine Technik, er gibt 10%ige Lösungen in Oel, meist jeden dritten bis vierten Tag, von 0·1 angefangen steigend bis 1·0, die Wirkung faßt er als eine „Ablenkung" auf.

Linser (Tübingen) verwendet Blutserum gesunder auch vorbehandelter Menschen mit sehr günstigem Erfolge schon seit Jahren an seiner Klinik bei vielen Dermatosen, so bei Nesselsucht, Hautjucken, Toxikosen, ausgedehnten nässenden Flechten, Blasenausschlägen, besonders auch bei solchen in der Schwangerschaft auftretenden. Zwei bis drei solche Serumeinspritzungen brachten oft schon vollen, verblüffenden Erfolg, niemals Schaden. Auch bei schweren Blutvergiftungen, nur bedarf es hier besonderer Vorbereitung der humanen Sera.

R. Müller (Wien): Die vom Referenten seit Jahren empfohlene und oft geübte parenterale Milchtherapie vermehrt die natürlichen Defensivapparate. Beweisend hiefür sind die anfänglich stets wahrnehmbaren Herdreaktionen. Aehnlich wie bei der Anaphylaxie kommen wohl Gleichgewichtsstörungen physikalischer Natur im Blutserum in Betracht. Gonorrhoische Komplikationen, Bubonen nach Ulcus molle, kommen hauptsächlich in Betracht. Von Dermatosen das Erysipel, manchmal Trichophytien. Auch die Syphilis werde zweifellos durch unspezifische Aktivitätssteigerung günstig beeinflußt. Im Wege der Nervenbahnen, also gewiß nicht direkt, werde durch die Proteinkörpertherapie auch der Schmerz, besonders der Entzündungsschmerz, beseitigt. Dasselbe könne übrigens auch mit Kochsalzlösung, Eigenserum subkutan injiziert, bewirkt werden.

Ullmann (Wien): Gestützt auf mehrere Tausende von Beobachtungen von parenteralen Milchinjektionen, über die übrigens zum Teile von anderer Seite (Gellis und Winter) bereits berichtet wurde und auf die Nachprüfung der vielen bisher empfohlenen spezifischen wie unspezifischen Vakzinen, Sera und Kolloidpräparate im Verlaufe der letzten Jahre, — zum Teil in Militärabteilungen — ergibt sich dem Redner heute vor allem eine dringende Notwendigkeit: Kritische Auswahl und Beschränkung auf wenige besonders wirksame Stoffe und Methoden, da die Medizin sich sonst in ein therapeutisches Wirrsal verliert. Zwischen Studien, Uebergängen und dem Definitivum müssen doch Grenzen gezogen und nur das Beste behalten werden. Mit ganz kleinen Wirkungen heute arbeiten heißt Polypragmasie treiben und unter diesen Gesichtspunkt lassen sich auch bestimmte Indikationen für spezifische und unspezifische Therapie leicht voneinander abgrenzen. Uebrigens spricht zum Beispiel die minimale Menge der Trichophytievakzinen zur Erzielung guter Wirkung für deren Spezifität. Der Typus unspezifischer Stoffe ist die Milch oder Eigenserum. Auch Technik und Art der Anwendung ist von Belang. Milch soll nur subkutan eingespritzt werden. Seine Erfahrungen mit Milch decken sich mit denen R. Müllers. Sie bedeuten einen großen Fortschritt.

Lnithlen benützt Autoseruminjektionen bei verschiedenen Dermatosen und will die ganze Gruppe parenteraler und intravenöser Therapie mit spezifischen und unspezifischen Eiweißstoffen, entsprechend ihrer analogen physikalischen Wirkung unter Kolloidtherapie zusammengefaßt wissen.

Hans Müller (Hamburg) begründet seine bekannten Ideen einer Aktivitätstherapie mit unspezifischen Heilstoffen.

Oppenheim: Die Jarisch-Herxheimersche Reaktion ist durchaus nicht als spezifische Zerfallserscheinung, sondern als eine Art Heilentzündung zu betrachten, da sie oft an den luischen Exanthemen auch nach Milch, Terpentin, Tuberkulin und anderen injizierten Stoffen zu bemerken ist, auch an nicht luischen Exanthemen, wie Psoriasis, Lichen ruber, nach Salvarsan beobachtet wird. Sie bedeutet übrigens eine Gewebsschädigung. Vorläufig sei die Wertung der Proteintherapie durch die große Schwankungsbreite des Zeitpunktes der Dosis, sowie die mangelnde Kenntnis über die Art der Mitwirkung des Organismus eine unsichere.

Auf dem Gebiete der Gonorrhoe und Helkologie erscheinen insbesondere die Vorträge von Heller und Sprinz: Vergleichende Untersuchungen über die Anatomie des Collienlus seminalis, Stümpke (Hannover): Vakzinebehandlung bei Ulcus molle, und Heuck (München): Was leistet die intravenöse Silberbehandlung bei der Gonorrhoe?, von Interesse. Dem großen Lobe des letzten Autors für Kollargol setzte Lipschütz (Wien), zumal was die Vulvovaginitis gonorrhoica betrifft, die größte Skepsis gegenüber. — Buschke und Langer: Zur Biologie des gonorrhoischen Prozesses — fanden, daß latente Gonorrhoe ein sehr häufiges Endstadium darstelle, bei welchem wohl die Gonokokken jahrelang abgeschlossen mit sehr beschränkter Vermehrungsfähigkeit liegen bleiben, auch beim Manne, nicht nur bei der Frau, aber doch wieder gelegentlich aufleben.

Auf dem Gebiete der Dermatologie waren es die Vorträge von Brock (Kiel): Zusammenhang von Dermatosen und innerer Sekretion, von Gans (Heidelberg): Unspezifische Reaktionen der Haut, von Nathan (Frankfurt): Entzündungserregende Wirkung artgleicher Extrakte aus normaler und kranker Haut im Tierversuch, von Müller (Hamburg): Die Haut als immunisierendes Organ, von mehr allgemeinem, weitgehendem Interesse; sie entziehen sich einer Referiertätigkeit. — Gennerich (Kiel): Aetiologie des Lupus erythematodes. — findet einen besonderen Zusammenhang zwischen Lymphdrüsen-Erkrankung und -Zerfall mit dem Lupuserythem an prädisponierten Hautpartien. Freigewordene Fermente aus zerfallenden Lymphozyten führen zum Abbau von Bindegewebszellen. Die Reaktionserscheinungen gegen diese Fermente (Toxine) sind sehr verschieden, können auch zu schwerer Anaphylaxie führen (Lupus erythematodes acutus) oder meistens zu einem typischen lokalen Erythem mit Ausgang in Atrophie. Das Vorhandensein solcher Lymphdrüsenfermente läßt sich experimentell und durch positive T. R. nachweisen.

Wichmann behandelt Hauttuberkulöse und Lupöse mit dem Extrakt der eigenen exstirpierten Lymphdrüsen, und zwar mit sehr günstigem Erfolge ohne jede Lokaltherapie, das heißt bis zur restlosen Abheilung. Ferner auch durch Impfungen mit lebenden oder abgeschwächten Tuberkelbazillen, ebenfalls sehr erfolgreich. Auch mit Partialantigenen wurden zum Teil günstige Erfolge erzielt. Volk (Wien) bemerkt, daß die ganze Partialantigentherapie als gänzlich erfolglos von ihm abgelehnt werden müsse.

Alexander (Charlottenburg) berichtet über Kultivierung von Hautpilzen aus den letzten Jahren der Trichophytonepidemie im Deutschen Reiche und über einen speziellen Pilz Trichophyton versicolor als den Erreger von trichophytischen Nagelerkrankungen. Ferner über interdigitale Soormykose und bestätigt frühere Befunde von Kaufmann-Wolf und Fabry.

Lewandowsky (Basel) isolierte die Eitererreger an zahlreichen Impetigofällen und kam hiebei zu dem Resultat, daß ein Teil der banalen Hauteiterungen nur durch Staphylokokken, ein Teil nur durch Streptokokken, der größte Teil jedoch durch beiderlei Pilze in Symbiose verursacht werde. Aus Differenzen im Aussehen und im Verlauf könne bei Kenntnis dieser Tatsache die jeweilig gegebene kokkogene Natur der Impetigenes erkannt werden, was für die Therapie nicht belanglos sei.

(Schluß folgt.)

Die nächste Sitzung der Gesellschaft der Aerzte

findet

Freitag, den 14. Oktober 1921

statt.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618.

XXXIV. Jahrg. | Wien, 14. Juli 1921 | Nr. 28

Kasuistische Beiträge zur Pankreas- und zur Gallenchirurgie.*)

Von Prof. Dr. **Hans Lorenz.**

I. Exstirpation eines Cystadenoma pancreatis mit Einpflanzung des Ductus pancreaticus in den Magen.

Der Fall, über den ich hier in Kürze berichte, betraf eine 41jährige Dame mit sonst belangloser Anamnese, die Ende vorigen Jahres an einer Influenza erkrankte, wobei zufällig eine große Geschwulst im Oberbauch entdeckt wurde. Dr. N. Dohan, der die Patientin darauf zu röntgenisieren bekam, gewann den Eindruck, daß die Geschwulst außerhalb des Magens liege, und Prof. Gustav Singer, an dessen Abteilung die Kranke zur weiteren Beobachtung kam, fand auch nichts, was einen Magentumor bewiesen[1]) hätte, so daß er vermutete, die Geschwulst habe vom Pankreas ihren Ausgang genommen. Als ich dann die Patientin in meiner Ordination untersuchte, zunächst noch ohne das Ergebnis der bisherigen Untersuchungen zu kennen, achte ich nach dem Tastbefund, daß es sich um eines jener bekannten großen Blumenkohlgewächse des Magens handle, und ich gestehe, daß ich auch nach Kenntnisnahme der bisherigen Untersuchungsergebnisse zweifelte, ob der derbe, wenig verschiebliche, gut kindsfaustgroße höckerige Tumor wirklich außerhalb des Magens gelegen sei, so sehr entsprach der Palpationsbefund dem von mir zuerst vermuteten Leiden.

Die am 10. Januar d. J. im Rudolfinerhaus vorgenommene Operation gab jedoch den Herren Singer und Dohan vollkommen recht. Der Tumor lag tatsächlich hinter dem Magen, Antrum, Pylorus und Anfangsteil des Duodenums zogen, ihm dicht anliegend, über ihn hinweg und nach Durchtrennung des kleinen Netzes ließ sich der Magen von ihm abschieben. Er lag jetzt als ein buckeliges, glasig durchschimmerndes, über kindsfaustgroßes Gebilde da, das, unregelmäßig rundlich gestaltet, den Körper und den Kopf der Bauchspeicheldrüse substituierte.

Die scharfe Abgrenzung der einen ganz ungewohnten Anblick bietenden Geschwulst ließ auf benignen Charakter derselben schließen. Ich wagte daher die Exstirpation. Sie gestaltete sich bei der anatomischen Eigenart der Umgebung entsprechend heikel und spannend: der aus dem kleinfingerlangen Pankreasschweif in die Geschwulstmasse eintretende, auf Federkieldicke dilatierte Ductus Wirsungianus konnte, da er vom Tumor völlig umwachsen war, etwa so, wie die Urethra von einer exzessiv vergrößerten Prostata, nicht geschont, sondern mußte durchtrennt werden; sehr mühsam gestaltete sich die Ablösung der Pfortader von der ihr auf etwa 5 cm dicht anliegenden Geschwulst, nicht viel leichter jene der Arteria meseraica superior, während die Schonung der Milzgefäße auf keine sonderliche Schwierigkeit stieß. Vom Pankreaskopf blieb eine dünne, den Choledochus gerade noch deckende Drüsenschichte zurück, der aus dem Tumor in sie wieder eintretende Wirsungianus, hier ein ganz enger Gang, wurde ligiert. Nach Entfernung des Tumors implantierte ich den aus dem Schweif austretenden, auf 6—8 mm freigemachten Duktus in die hintere Magenwand (näher der kleinen Kurve) derart, daß ich nach Herstellung einer ganz kleinen Lücke die vorgezogene Magenschleimhaut mit der Wand des Wirsungianus vernähte, im übrigen den Duktus etwa so durch die Magenwand, letztere durch Nähte einstülpend, führte, wie den Gummischlauch bei einer Kaderschen Gastrostomie; überdies umsäumte ich den Pankreasstumpf mit Magenwand durch zwei Reihen von Nähten, die einerseits die Seromuskularis des Magens, anderseits die Pankreaskapsel faßten. Dann wurde das große retroperitoneale Wundbett tamponiert und allenthalben gegen die freie Bauchhöhle abgeschlossen, derart, daß die untere Umrandung des retroperitonealen Wundbettes an die hintere Magenwand, das kleine Netz und die obere Umrandung an das Peritoneum der vorderen Bauchwand geheftet wurde.

Der Verlauf war ein außerordentlich befriedigender. Nach Entfernung der Tamponade kam eine Zeitlang noch Pankreassekret in mäßiger und stetig abnehmender Menge heraus, offenbar aus den duodenalwärts belassenen geringfügigen Resten des Pankreaskopfes stammend; als die Patientin vier Wochen post operationem die Anstalt verließ, bestand nur noch eine haarfeine Fistel, kurz darauf war auch diese verschlossen und heute ist nur mehr eine feste Narbe zu sehen. Von ganz geringfügigen Beschwerden abgesehen, wie über solche im Anfang ja fast immer nach großen Bauchoperationen geklagt wird, fühlt sich die Dame jetzt vollkommen wohl; sie hat seit der Operation um 2 kg zugenommen, ist mit allen ihren Funktionen in Ordnung und frei von Zucker.

Prof. O. Stoerk, der die Untersuchung des seltenen Gebildes vornahm, kam zu der Diagnose „Zystadenom".[2])

Gutartige Pankreasgeschwülste sind überhaupt große Seltenheiten. In der mir zugänglichen chirurgischen Literatur fand ich nur die vielzitierten Fälle von Körte (Fibrom) und Biondi (Fibroadenom), sowie den nicht ganz hieher gehörigen Fall von Bessel-Hagen (publiziert durch Kleinschmidt), bei dem es sich um einen großen zystischen Tumor gehandelt hatte, der aus einem versprengten Pankreaskeim hervorgegangen war und dessen Zugehörigkeit zum Pankreas erst durch die Suche mit dem Mikroskop festgestellt werden konnte. Auch in der pathologisch-anatomischen Literatur ist die Ausbeute kärglich.

Mein Fall scheint, soweit ich die Literatur überblicke, der erste zu sein, bei dem eine Einpflanzung des Ductus Wirsungianus in den Magen, also eine „Wirsungio-Gastrostomie" zur Ausführung kam. Der Eingriff hat sich hier glänzend bewährt.

Den Ductus pancreaticus bei Pankreasresektion ins Jejunum einzupflanzen, hat seinerzeit Desjardin vorgeschlagen,[3]) mir scheint aber die Verwendung der hinteren Magenwand den Vorzug zu verdienen, gewährt sie doch weitaus größeren Spielraum und daher bessere Sicherungsmöglichkeiten für die Naht. Auch finde ich meine Versorgung des Pankreasstumpfes sympathischer als den Modus procedendi von Kausch, der 1909 nach Resektion eines entsprechenden Duodenalstückes samt dem Pankreaskopf (wegen Karzinoms der Papilla Vateri) die offene Schnittfläche des Pankreas in den aboralen Duodenalstumpf eingestülpt hat.[4])

II. Vorgeschrittenes Gallenblasenkarzinom, jetzt über drei Jahre geheilt.

Anfangs Juni 1918 wurde mir eine 65jährige Frau mit der Frage „malignes Ovarialzystom oder selten großer Tumor coeci?" zugewiesen. Nach Lage und Form der zwei Fäuste großen, annähernd kugeligen, stellenweise etwas unscharf begrenzten und hier leicht höckerigen Geschwulst, die sich im rechten Unterbauch der ganz herabgekommenen, schwer kachektisch aussehenden Frau vorfand, hätte es tatsächlich das eine wie das andere sein können. Ich gewann aber doch den Eindruck, daß ein Zusammenhang mit der Leber und leichte respiratorische Verschieblichkeit bestehe, und da sich überdies herausstellte, daß die Frau seit drei Wochen allabendlich fieberte, zudem, daß sie vor Jahren Gallensteinkoliken gehabt hatte, so diagnostizierte ich Steinverschluß des Zystikus mit konsekutivem Empyema vesicae felleae von ungewöhnlicher Größe.

Die am 13. Juni 1918 vorgenommene Laparotomie ergab die Richtigkeit dieser Annahme, gleichzeitig aber auch eine sehr unliebsame Ueberraschung: die Gallenblasenkuppe war in weiter Ausdehnung karzinomatös, das Karzinom hatte bereits auf die Pars pylorica des ptotischen, weit herabhängenden Magens übergegriffen und zu allem Ueberfluß war auch das Mesocolon transversum bereits, und zwar gerade im Bereiche des Stammes

*) Vorgetragen in der Ges. d. Aerzte am 24. Juni 1921.

[1]) W. kl. W. 1921 Nr. 27 S. 335.

[2]) W. kl. W. 1921 Nr. 27 S. 335.

[3]) Revue de chir. 1908 T. XXVII., No. 6

[4]) Bruns' Beiträge. 78. H. 3.

der Arteria colica media, in beträchtlichem Umfange von der Aftermasse ergriffen.

Angesichts dieser verzweifelten Sachlage gab es die Wahl, die Sache überhaupt als ganz aussichtslos stehen zu lassen, oder, was nicht viel besser gewesen wäre, zur Behebung wenigstens der pyogenen Komponente des Leidens, die Cholezystostomie auszuführen, oder endlich, trotz dem desolaten Allgemeinzustand, doch noch einen radikalen Eingriff zu versuchen, wozu aber, nebst der Entfernung des riesigen Eitersackes, in den die in ihrer Wand mächtig verdickte Gallenblase umgewandelt war, noch eine ausgedehnte Magenresektion und eine ausgedehnte Kolonresektion vorgenommen werden mußte. Da eine ausgesprochene Kontraindikation fehlte, habe ich doch die Radikaloperation gewagt: Die riesige Gallenblase mit dem ihr aufgelöteten verdickten Netz, das dem Tumor bei der Palpation vor Eröffnung des Bauches den Charakter des stellenweise Höckerigen verliehen hatte, samt Antrum und Pylorus, samt dem Kolon von der Valvula Bauhini bis gegen die Querkolonmitte und samt dem zugehörigen Mesokolon, das alles wurde als ein einziger, zusammenhängender Block exstirpiert. Die vier Lumina, Magen, Duodenum, Ileum und Querkolon, wurden blind verschlossen, dann wurde, was hier ausnahmsweise der sehr mobile, ptotische Magen erlaubte, die hintere Magenwand mit der Pars descendens des mobilisierten Duodenums Seit zu Seit vereinigt und auch das untere Ileum mit dem Querkolon durch laterale Anastomose verbunden. Die Bauchhöhle wurde schließlich vollständig verschlossen.

Der gewaltige Eingriff, der von A bis Z in protrahiertem Aetherrausch durchgeführt worden war und nicht ganz fünf Viertelstunden gedauert hatte, wurde überraschend gut vertragen; die Frau war sofort entfiebert, erholte sich rapid unter unseren Augen und heute, da sie die Schwelle des vierten Jahres nach der Operation bereits überschritten, ist sie noch immer völlig wohl und so rüstig, daß sie sich ihren Haushalt ganz allein versieht.

Die von Prof. Joannovics seinerzeit vorgenommene histologische Untersuchung des Präparates ergab, daß es sich um ein ausgebreitetes, zum Teil papilläres Adenocarcinoma vesicae felleae gehandelt hatte, das bereits in die Wand der mit der Gallenblase verwachsenen Pars pylorica ventriculi sowie ins Mesocolon transversum eingewachsen war.

Ich brauche wohl nicht des langen und breiten auseinanderzusetzen, wie düster im allgemeinen die Prognose des Gallenblasenkarzinoms ist. Als bekannt setze ich voraus, daß man bisher nur ganz ausnahmsweise einmal mit der Operation noch zurechtgekommen ist und daß Dauerheilungen von Gallenblasenkarzinomen zu den größten Seltenheiten gehören. Zieht man in Betracht, daß in meinem Falle unter ganz besonders erschwerenden Umständen ein Eingriff von ganz ungewöhnlicher Größe gemacht werden mußte und daß durch ihn eine jetzt schon über drei Jahre währende Heilung erzielt wurde, so wird man die Mitteilung des Falles gerechtfertigt finden. Er ist ein neuer Beweis dafür, daß man selbst bei solchen Karzinomen nie sich abschrecken lassen soll, einen Eingriff auszuführen, bloß deshalb, weil er wenig Aussicht auf Erfolg bietet. Bei der heutigen Ausbildung der Technik sind wir berechtigt, ja verpflichtet, auch solche Eingriffe noch zu wagen, solange nicht eine ausgesprochene Kontraindikation besteht.

Der subphrenische Abszeß.*)

Von Prof. Dr. **F. Kovács.**

Als hypophrenischen oder, wie er gewöhnlich genannt wird, subphrenischen Abszeß bezeichnet man, wie der Name besagt, einen unterhalb des Zwerchfelles, zwischen diesem und den unmittelbar angrenzenden Eingeweiden gelegenen Abszeß.

Der Raum, in welchem sich die subphrenischen Abszesse entwickeln, wird nach hinten dadurch abgeschlossen, daß das parietale Blatt des Peritoneums sich zum viszeralen umschlägt. Nach oben und seitlich wird er durch den serösen Ueberzug des Zwerchfelles, nach vorne von jenem der obersten Abschnitte der vorderen Bauchwand, nach unten von der Serosa der Leber, des Magens, des Querkolons und der Milz abgeschlossen. Die zwischen den genannten Eingeweiden untereinander und zwischen ihnen und der vorderen und seitlichen Rumpfwand gelegenen ausgedehnten Kommunikationen mit der übrigen Bauchhöhle werden bei den hier in Frage kommenden entzündlichen Prozessen durch peritonitische Verklebungen geschlossen, so daß wirkliche abgesackte subdiaphragmale Abszeßhöhlen zustande kommen. Durch das Ligamentum suspensorium hepatis ergibt sich eine Teilung in rechtsseitige und linksseitige subphrenische Abszesse.

Der Eiter der Abszeßhöhle ist häufig mehr oder weniger stark übelriechend. In einem Teile der Fälle — Ledderhose veranschlagt sie auf etwa ein Viertel — findet sich neben demselben auch noch Gas in der Höhle, besonders bei den linksseitigen suphrenischen Abszessen, das sich in deren Kuppe oberhalb des Eiters ansammelt und entweder aus einem perforierten luftführenden Hohlorgan stammt oder auf die Anwesenheit gasbildender, in dem Eiter enthaltener Bakterien zurückgeführt werden muß. Dem häufigen Gasgehalt und der Lage innerhalb des Brustkorbes, wenngleich unter dem Zwerchfell, verdankt der Krankheitszustand auch den von Leyden gewählten Namen Pyopneumothorax subphrenicus. Ueberaus häufig entwickelt sich oberhalb des subphrenischen Abszesses infolge von Durchwanderung der Entzündungserreger durch das Zwerchfell eine Pleuritis, die zur Verwachsung der Lungenbasis mit dem Zwerchfell oder auch zur Bildung von flüssigem Exsudat führen kann. Letzteres ist sehr oft serös, kann aber auch serös-blutig, serös-eitrig oder eitrig sein. Führt der subphrenische Abszeß durch Arrosion des Zwerchfells zum Durchbruch in die Pleurahöhle, so ist eitrige oder eitrig-jauchige Pleuritis die Folge.

Klinisch bietet sich häufig folgendes Bild: Der meist in mittleren oder jüngeren Jahren stehende Kranke gibt anamnestisch eine vor Wochen oder Monaten überstandene Blinddarmentzündung an. An die Heilung derselben hat sich eine Frist vollkommenen Wohlbefindens angeschlossen. Die neuerlichen Krankheitserscheinungen bestehen zunächst in gestörtem Allgemeinbefinden und intermittierendem oder remittierendem Fieber. Dazu kommen Schmerzen und Spannungsgefühl in der rechten Oberbauchgegend und den angrenzenden Rückenanteilen. Allmähliche Zunahme der Beschwerden. Bisweilen Fröste.

Befund: Nach längerer Dauer entwickelt sich ein konsumptives, allgemeines Krankheitsbild, der Kranke macht einen septischen Eindruck. Es besteht zumeist Leukozytose. Befund der linken Lunge und des Herzens ist normal. Die rechte untere Thoraxgegend ist etwas erweitert und bleibt bei der Atmung etwas zurück. Vorne ist der Lungenschall hell, aber die untere Grenze hinaufgerückt, respiratorisch in der Regel, wenn auch in etwas verringertem Grade, beweglich. Die Dämpfungsgrenze verläuft meist in nach oben konvexem Bogen. Der Auskultationsbefund ist normal, nur über der Dämpfung besteht Abschwächung des Atmungsgeräusches. Hinten findet sich über den oberen Lungenanteilen normaler Befund, über den unteren eine nach unten zunehmende, in die Lumbaldämpfung übergehende Dämpfung mit abgeschwächtem Atmungsgeräusch. Weder Husten noch Auswurf.

Bei sonst normaler Form und Ausdehnung des Bauches ist die rechte Oberbauchgegend etwas stärker vorgewölbt. Die Leberresistenz ist, ohne sonst verändert zu sein, nach unten verlagert, das Organ nicht druckempfindlich, aber Hinaufdrängen desselben gegen das Hypochondrium oft schmerzhaft. Die Milz ist oft etwas vergrößert, der übrige Bauchbefund, auch die Appendixgegend, normal. Anfangs zeitweilig Erbrechen, Stuhl oft etwas angehalten, Harn ohne Besonderheit.

Im weiteren Verlauf treten die septischen Allgemeinerscheinungen immer stärker hervor, ebenso die lokalen Beschwerden. Die rechte Mittelrumpfgegend wird druck- und klopfempfindlich, über den hinteren und seitlichen Anteilen derselben entwickelt sich entzündliches Oedem.

Die auf Anamnese und Befund gestützte Vermutung einer subphrenischen Eiterung führt zur Probepunktion. Man benützt hiezu eine größere, gut ziehende Spritze mit langer starker Nadel. Bei günstigem Verlauf der Probepunktion gestaltet sich der Hergang etwa folgendermaßen: Man punktiert zunächst hinten, im Bereiche der unteren Thoraxdämpfung und erhält seröse Flüssigkeit — das oberhalb des Abszesses gelegene pleuritische Exsudat. An einer tiefer gelegenen Stelle stößt man bei genügend tiefem Eindringen auf Eiter. Um die an sich nicht große Gefahr einer Infektion des durchstochenen Pleurasinus zu verringern, wird auch beim Herausziehen der Nadel der Stempel ständig angezogen. Sehr häufig ist wiederholtes Eingehen an verschiedenen Stellen notwendig, bis man den Abszeß erreicht. Oft gelingt es erst an einem der folgenden Tage, zum Ziele zu kommen. War das Ergebnis der Punktion positiv, so wird der Kranke der chirurgischen Behandlung, die noch besprochen werden soll, zugeführt.

Die appendizitische Aetiologie trifft nach Ledderhose bei etwa der Hälfte der Fälle zu, eine Schätzung, die nach meiner Erfahrung eher noch zu niedrig ist. Dabei stellt der fast immer rechtsseitige, subphrenische Abszeß entweder

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 9. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

gewissermaßen einen im Hypochondrium zurückgebliebenen Rest einer im übrigen ausgeheilten Perforationsperitonitis dar oder die Entzündungserreger sind bei Bestehen chronischer peritonitischer Adhäsionen in diesen nach dem subphrenischen Raum aufwärts gewandert oder endlich sie haben ihren Weg aufwärts in retroperitonealen Lymphbahnen gefunden. Die primäre Appendizitis besteht bisweilen scheinbar erst seit kurzer Zeit, häufiger ist sie — wenigstens klinisch — schon vor Wochen oder Monaten abgelaufen. Ihre Symptome können sehr geringfügig gewesen sein und werden daher auch nicht selten übersehen. Auch trotz durchgeführter Appendektomie kann sich ein sekundärer subphrenischer Abszeß entwickeln. An Häufigkeit schließen sich als Ursache subphrenischer Abszesse geschwürige Prozesse des Magens und Duodenums an — gutartige Geschwüre, aber auch zerfallende Neoplasmen. Es kommt zu Durchwanderung der Entzündungserreger oder — häufiger — zur Perforation, wobei Entzündungserreger und Gas austreten. So entstehen meist linksseitige, oftmals gashaltige Abszesse. Auch eitrige Erkrankungen der Leber, cholangitische sowohl als metastatische Leberabszesse, können zum subphrenischen Abszeß führen. Den eben genannten gegenüber spielen alle anderen Gelegenheitsursachen für die Entwicklung subphrenischer Eiterungen eine sehr untergeordnete Rolle, so Erkrankungen des Dick- und Dünndarmes, des Pankreas, der Nieren und des paranephralen Zellgewebes, der Milz, der Rumpfwandungen, der Lungen, Pleuren, des Perikardes. Endlich sind Traumen und als Seltenheit Metastasen im Verlaufe verschiedenartiger septischer Prozesse als Ursachen der subphrenischen Abszesse anzuführen.

Erreger sind am häufigsten das Bacterium coli, Strepto- und Staphylokokken, oft Bakteriengemische.

Der Beginn der Erkrankung ist gewöhnlich der oben geschilderte, allmähliche, doch kommt auch ein akutes, mit stürmischen Erscheinungen einhergehendes Einsetzen vor.

Ist Gas in der Abszeßhöhle enthalten, so entstehen physikalische Erscheinungen, welche fast völlig mit jenen übereinstimmen, wie sie bei einem abgegrenzten supradiaphragmalen Pyopneumothorax beobachtet werden. Hierher gehört der tympanitische Schall über dem oberen Abszeßbereiche, der Metallklang bei Benützung der Stäbchenplessimeterperkussion, der Schallwechsel bei Lageveränderung, das bisweilen wahrnehmbare Succussionsgeräusch. Ist oberhalb des Pneumothorax, wie so häufig, ein pleuritisches Exsudat entstanden, so kann man oberhalb des tympanitischen Schalles eine Dämpfungszone nachweisen. Bei rechtsseitigem subphrenischen Pyopneumothorax kann der tympanitische Schall, falls die Gasansammlung erheblich ist, die normale Stelle der Leberdämpfung einnehmen, während diese selbst nach abwärts gedrängt ist.

Das Herz erfährt bei rechtsseitigem subphrenischen Abszeß nur dann, wenn er sehr umfangreich ist, eine Verlagerung nach links. Etwas ausgiebiger ist die Verschiebung des Herzens beim linksseitigen, sie ist dann nach rechts und oben gerichtet. Bisweilen entwickelt sich eine sekundäre Perikarditis.

Im Verlaufe subphrenischer Abszesse kommt es nicht selten zum Durchbruch in benachbarte Organe oder Hohlräume. Besonders oft erfolgt der Durchbruch nach Arrosion des Zwerchfelles durch dieses in die Pleurahöhle oder noch häufiger in die durch vorhergegangene basale Verwachsungen fixierte Lunge. Im erstgenannten Falle entwickelt sich unter beträchtlicher Verschlechterung des Allgemeinzustandes, insbesonders raschem Ansteigen des Fiebers ein Empyem der Pleura. Ist der Abszeß in die Lunge durchgebrochen, so erfolgt plötzlicher reichlicher Eiterauswurf, der einige Tage, wenn auch in allmählich verringertem Maße anhalten kann und in der Regel mit Besserung des Allgemeinbefindens, insbesonders mit Abfall des Fiebers einhergeht. Unter günstigen Umständen kann das Ereignis zur Spontanheilung führen. Doch schließen sich an den Durchbruch in die Lunge häufig eitrige und jauchige Prozesse in dieser an, die nun ihrerseits einen ungünstigen Ausgang zur Folge haben. Nicht selten kommt es zum Durchbruch des Abszesses selbst oder einer mit ihm in Verbindung stehenden benachbarten Abszeßhöhle in den Magen oder den Darm, besonders in das Querkolon. Auch auf diese Weise ist eine Spontanheilung möglich. Die Reihe der Durchbruchsmöglichkeiten ist hiemit noch nicht erschöpft, doch handelt es sich sonst zumeist um Seltenheiten. Hier soll nur noch des Vorkommens eines Durchbruches in die freie Bauchhöhle und nach außen gedacht werden.

Außer der unter günstigen Umständen dem Durchbruche folgenden Spontanheilung, muß nach vorliegenden Beobachtungen auch die Möglichkeit einer Spontanheilung ohne Durchbruch zugegeben werden. Man muß sich dieselbe durch Erlöschen der Virulenz der Erreger, Eindickung oder Resorption des Eiters zustande gekommen vorstellen. Jedenfalls sind aber alle Arten von Spontanheilung des subphrenischen Abszesses als seltene Ausnahmen und als Regel der letale Verlauf der nicht operativ behandelten Fälle anzusehen. Die Kranken gehen unter dem vielgestaltigen Bilde einer septischen Erkrankung zugrunde.

Die Diagnose des subphrenischen Abszesses gehört im allgemeinen zu den schwierigen diagnostischen Aufgaben. Großes Gewicht ist auf die sorgfältige Erhebung der Anamnese zu legen. Sie läßt in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle das Vorausgehen einer abdominalen, häufig einer unter peritonitischen Erscheinungen verlaufenden Erkrankung erkennen. Schmerzhafte Empfindungen verschiedener Art weisen dann oft auf eine Lokalisation in der Oberbauchgegend oder den untersten Thoraxabschnitten, das Verhalten des Fiebers, eine bestehende Leukozytose auf einen Eiterungsprozeß hin.

Da oberhalb des Zwerchfelles sich abspielende, hier in Frage kommende Prozesse zumeist von der Lunge ausgehen, ist anamnestisch nach von früher bestehenden oder doch vorhergegangenen Lungenerkrankungen zu forschen. Dem subphrenischen Abszeß fehlen Erscheinungen seitens der Lunge ganz oder sie treten als späte Komplikationen auf. Sehr wichtig ist auch das Fehlen objektiver, auf eine Erkrankung der Lunge hinweisender Anzeichen. Beim subphrenischen Abszeß ist der Befund der oberhalb gelegenen Lunge in der Regel ein vollkommen normaler. Heller Schall und Vesikuläratmen schneiden meist oberhalb der Abszeßdämpfung scharf ab, die untere Lungenschallgrenze ist meist, wenn auch oft in verringertem Maße, respiratorisch verschieblich, das Vesikuläratmen rückt bei tiefer Inspiration — worauf Leyden besonderes Gewicht legte — herab.

Gegenüber pleuritischen Exsudaten ist vor allem die Art der Begrenzung der Dämpfung nach oben von Wichtigkeit. Wie bereits an früherer Stelle angeführt wurde, weicht diese beim subphrenischen Abszeß von dem bei pleuritischen Exsudaten zu beobachtenden Verhalten dadurch ab, daß sie zumeist in nach oben konvexem Bogen verläuft. Diagnostische Schwierigkeiten können abgesackte pleuritische Exsudate, die vorne der Leberdämpfung aufsitzen, bereiten. Hier wird auf die respiratorische Unbeweglichkeit der Grenzen Gewicht zu legen sein. Anderseits muß bemerkt werden, daß nicht zu große, frische pleuritische Exsudate bisweilen respiratorische Beweglichkeit zeigen. Das gleichzeitige Vorhandensein eines pleuritischen Exsudates neben einem subphrenischen Abszesse wird sich meist nur durch die in verschiedenen Höhen ausgeführte Probepunktion erkennen lassen. Die gleichen Gesichtspunkte, welche bei der Unterscheidung eines pleuritischen Exsudates von einer subphrenischen Dämpfung maßgebend sind, gelten auch für die Entscheidung, ob ein abgesackter Pyopneumothorax ober oder unter dem Zwerchfell liegt. Durch Ansammlung eines pleuritischen Exsudates über einem subphrenischen Pyopneumothorax entsteht das recht charakteristische Bild zweier übereinander liegender Dämpfungen, zwischen welchen der tympanitische Schall der Gasblase gelegen ist. Von mehr theoretischem als praktischem Interesse ist die Angabe, daß manometrische Messungen imstande sind, die Diagnose der Lage ober oder unter dem Zwerchfell zu entscheiden, indem ober dem Diaphragma der Druck inspiratorisch sinkt, unterhalb desselben aber steigt.

Eine innerhalb der Lunge selbst gelegene Abszeßhöhle — basaler Lungenabszeß — wird bei Berücksichtigung der Anamnese und des Symptomenbildes wohl in der Regel keine ernstlichen differentialdiagnostischen Schwierigkeiten verursachen.

Sehr schwierig, oft unmöglich, kann die Unterscheidung vom Leberabszeß werden. Schon die Entstehungsursachen — Appendizitis und geschwürige Prozesse im Magendarmtrakt überhaupt — können die gleichen sein. Die Allgemeinerscheinungen und lokalen Beschwerden sind oft sehr ähnlich. An der Leberkonvexität gelegene große Abszesse können das Zwerchfell in gleicher Weise wie subphrenische Abszesse kuppelförmig nach der Brusthöhle vortreiben. Sogar lufthaltige Leberabszesse sind beschrieben worden (Bauer und Plisson). Auch zu sekundärer Pleuritis können Leberabszesse führen und sich überdies mit einem subphrenischen Abszesse kombinieren. So wird es begreiflich, daß die Diagnose bisweilen über die Feststellung eines „Eiterungsprozesses im rechten Hypochondrium" nicht hinauskommen kann. Zur Diagnose des Leberabszesses kann genaue Berücksichtigung der Aetiologie, der oft recht charakteristische, nach der rechten Schulter ausstrahlende Schmerz und der Nachweis von Abszessen an der Betastung zugänglichen Teilen der Leber, gelegentlich auch stärkerer Ikterus führen.

Paranephritische Eiterungen bieten bisweilen ein dem subphrenischen Abszeß ähnliches Krankheitsbild. Sie führen

auch gelegentlich zu sekundärer Pleuritis und können neben einem subphrenischen Abszeß bestehen. Im allgemeinen liegen Sitz des Schmerzes, Schwellung und entzündliches Oedem beim paranephritischen Abszeß mehr kaudalwärts, auch die Aetiologie kann entscheiden.

Von großem Wert für die Diagnose des subphrenischen Abszesses ist in sehr vielen Fällen die Röntgenuntersuchung. Sie ergibt vor allem einen Hochstand des Zwerchfelles, wobei die Wölbung der Zwerchfellkuppe eine meist stärkere ist als normal. Unterhalb des Zwerchfelles findet sich ein tiefer Schatten. Die respiratorischen Exkursionen des Zwerchfelles sind verringert oder aufgehoben und dementsprechend die inspiratorische Aufhellung der unteren Lungenabschnitte verringert. Besonders charakteristisch ist der Befund beim gashaltigen Abszeß. Es läßt sich hier eine unterhalb des Zwerchfelles gelegene helle Zone nachweisen, deren untere durch den Flüssigkeitsspiegel gebildete Grenze horizontal verläuft und durch Schütteln des Kranken in Wellenbewegung versetzt werden kann.

In jenem Stadium der Erkrankung, in welchem nur unbestimmte septische Allgemeinerscheinungen bestehen, wird die Behandlung nach den für septische Krankheitsprozesse allgemein gültigen Regeln erfolgen müssen, wobei vor allem als wichtigste Momente die Erhaltung eines möglichst guten Ernährungs- und Kräftezustandes sowie die symptomatische Behandlung des Zirkulationsapparates durch rechtzeitige Anwendung von Herz- und Gefäßmitteln in Betracht kommen.

Ist die Diagnose des subphrenischen Abszesses gesichert und die Lokalisation desselben möglich geworden, so muß der Kranke möglichst rasch der chirurgischen Behandlung übergeben werden. Als Methode der Wahl ist die der Empyemoperation der Pleura entsprechende, sogenannte transpleurale, mit Rippenresektion verbundene Eröffnung der Abszeßhöhle mit folgender Drainage zu bezeichnen. Sie kann je nach dem Allgemeinzustand des Kranken in Narkose oder mit Lokalanästhesie ausgeführt werden. In jenen Fällen, in welchen der Entzündungsprozeß sich unterhalb des Thorax, im Epigastrium oder der Lumbalgegend, der Rumpfwand nähert, was an den sich hier akzentuierenden lokalen Erscheinungen erkannt wird, wird an diesen Stellen eingegangen.

Die Aussichten des chirurgischen Eingriffes sind im allgemeinen nicht ungünstig, doch wird der Erfolg desselben, abgesehen von der Art des Grundleidens und von dem Allgemeinzustand, in welchem der Kranke zur Operation kommt, auch noch dadurch wesentlich bestimmt, ob die eröffnete Abszeßhöhle tatsächlich die einzige vorhandene war oder es doch wenigstens gelungen ist, von ihr aus benachbarte Höhlen zu eröffnen. Das Bestehen anderweitiger abgesackter, uneröffneter peritonitischer Abszeßhöhlen oder zum Beispiel multipler Leberabszesse, wird den Verlauf selbstverständlich ungünstig beeinflussen. Aber auch wenn die lokale Aufgabe durch die Operation glücklich gelöst wurde, ist noch ein durch Komplikationen bedingter letaler Ausgang möglich.

Die statistischen Angaben der einzelnen Autoren über die beim subphrenischen Abszeß durch die Operation erzielten Heilerfolge gehen ziemlich weit auseinander. Jedenfalls ist die Zahl der durch die Operation erreichten Heilungen eine erfreulich große, während ihr nur eine verschwindend kleine Zahl günstig verlaufener nicht operativ behandelter Fälle gegenüber steht.

Strikturen der Speiseröhre.*)

Von Prof. Dr. G. Lotheißen.

Strikturen der Speiseröhre sind angeboren (selten) oder erworben. Letztere sind vorwiegend durch Verätzung bedingt. Mehr als ein Viertel der Verätzten stirbt, von den Ueberlebenden bekommen etwa 74% Strikturen verschiedenen Grades. Da die Strikturen lange granulieren, kommt es oft zu Entzündungen und namentlich bei Fissurbildung zu Mediastinitis, die nur selten durch Mediastinotomia collaris (v. Hacker) geheilt werden kann. Sie ist, sobald Emphysem am Halse auftritt, auszuführen.

Die Strikturen sitzen an den physiologischen Engen, mit Vorliebe am Hiatus, wo ja normalerweise schon der „Kardiaverschluß" sich befindet; man kann ihrer mehrere finden, ja es kann die ganze Speiseröhre total in Narbe umgewandelt sein. Sie können bloß Klappen der Mukosa bilden oder röhrenartige Teile des ganzen Schlauches betreffen. Da von den Granulationen Spasmen ausgehen, die das Schlucken unmöglich machen, können selbst bei nicht undurchgängigen Strikturen die Kranken stark abmagern, ja sogar verhungern.

Die Anamnese weist auf die Art der Erkrankung hin, die Sonde sichert die Diagnose. Erst nimmt man eine dicke Sonde, mißt die Entfernung der Enge von der oberen Zahnreihe ab, dann dünnere Bougies, bis man passiert. Geht das nicht, so versucht man es mit Darmsaiten.

Zur Verhütung der Strikturen hat schon Gersuny 1887 bald nach der Verätzung ein weiches Schlundrohr eingeführt (Gefahr des Dekubitus, der Gefäßarrosion, der Kehlkopferkrankung). Roux (1913) hat das neuerlich wieder empfohlen am sechsten Tage, eventuell in Narkose. Johannessen 1900, Zacharias 1914 haben schon am zehnten Tage bougiert, H. Salzer 1920 oft schon am zweiten bis sechsten Tage mit bemerkenswertem Erfolge, allerdings bei Kindern. Bei leichten Fällen habe ich es auch getan, bei Erwachsenen mit schwerer Verätzung scheint die Frühbougierung gefährlich. Ich sah bei diesen schon ohne Sondierung am siebenten Tage Exitus durch tödliche Blutung oder Durchbruch in die Lunge.

Zur Behandlung empfiehlt sich die langsame Erweiterung durch Sonden, bei empfindlichen Kranken unter lokaler Analgesie. Konische Bougies sind nur in Ausnahmsfällen zu nehmen und nur, wenn man die Striktur schon sehr gut kennt. Statt der Darmsaiten verwende ich gerne Metallsaiten, die man auskochen kann. Die Sonden liegen anfangs kurz (eine bis fünf Minuten), später eine Viertel-, eine halbe oder ganze Stunde.

Ist die Ernährung nicht ausreichend, nimmt (bei Wägung alle acht Tage) das Gewicht ab, so ist sofort die Magenfistel anzulegen. Sie gestattet Ernährung, retrograde Oesophagoskopie, bei dieser die retrograde Bougierung und endlich die Sondierung ohne Ende v. Hackers. Statt des Seidenfadens, der reißen und auch Entzündung in der Striktur machen kann, empfehle ich den „Wiener Draht" Spechtenhausers. An dem Faden befestigt man im Kaliber steigende Drainrohre (das dickere ins dünnere gebunden) oder v. Eiselsbergs konischen Faden. Die Erfolge der Sondierung ohne Ende sind ausgezeichnet, Heilung danach noch durch viele Jahre nachgewiesen.

Die Elektrolyse (Apparat von Jenckel) leistet bei sehr schweren Fällen Vorzügliches. Ich habe bei einem zur Oesophagoplastik geschickten Patienten, dessen Striktur als inoperabel galt, durch Elektrolyse in vier Tagen die Enge durchgängig gemacht und den Kranken durch Sondierung ohne Ende geheilt.

Thiosinamininjektionen (Fibrolysin) sollen die Narbe erweichen. Die Angaben über Erfolge sind sehr wechselnd. Ich sah keine Wirkung. Es wurden aber auch schwere Vergiftungen mit diesem Mittel beschrieben (Große, Plate).

Resektion der Striktur ist nur am Halsteil möglich, meist aber unnötig. Innere Oesophagotomie ist nur bei membranösen (insbesondere angeborenen) Strikturen zu empfehlen, mit Messer oder Galvanokauter. Bei röhrenförmigen Strikturen ist sie gefährlich, Jackson und Killian warnen davor; ich sah nach dieser von anderer Seite ausgeführten Operation schweres Empyem auftreten.

Bei der Impermeabilität spielen Spasmen und Schwellung der granulierenden Teile oft eine große Rolle. Legt man eine Magenfistel an und stellt den Oesophagus ruhig, so gelingt es oft nach einiger Zeit doch, eine Darmsaite durchzuführen. Um zu sehen, ob die Enge nicht doch durchgängig ist, kann man chemische Proben machen, zum Beispiel Schlucken einer etwa 5%igen Lösung von Ferrum lacticum, nach etlichen Minuten wird der Magensaft mit Ferrozyankaliumlösung versetzt. Sind die geringsten Spuren durch die Enge gekommen, so tritt intensive Blaufärbung ein.

Obwohl man mit der Magenfistel jahrzehntelang leben kann, wünschen die Kranken doch, wieder schlucken zu können. W. Levy hat 1898 bei Tierversuchen über Resektion der Kardia und des Oesophagus die ganze Speiseröhre entfernt, den Halsteil eingenäht. Er riet, diese Fistel mit der Magenfistel durch ein Rohr zu verbinden, wie es später Spiegel, Perthes, Gluck, ohne zu resezieren, gemacht haben. Damit war der Weg für antethorakales Schlucken gewiesen. Wullstein hat 1904 ein Hautrohr gebildet, es mit der Speiseröhre und mit dem Jejunum verbunden (sogenannte antethorakale Oesophagoplastik). Roux hat eine Jejunumschlinge mit Oesophagus und Magen verbunden; meist braucht man dazu oben noch ein Stück Hautrohr (sogenanntes Roux-Lexersches Verfahren). 54 Operationen dieser Art wurden begonnen, nur 30 vollendet (ein solcher Fall wird vorgestellt), während der Operationszeit starben zwölf Kranke. Kelling und Vulliet rieten zum Colon trans-

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 9. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

versum; Carl Beck (Chicago) nahm einen Schlauch aus der großen Kurvatur des Magens, später auch Jianu, Halpern, drei Fälle vollendet (einer davon wird vorgestellt). M. Hirsch empfahl einen Schlauch aus der Vorderwand des Magens, Kirschner hat den ganzen Magen, der nur noch am Duodenum hing, subkutan nach oben verlagert und mit dem Oesophagus am Halse vereinigt (von zwei Fällen ist einer gestorben).

Die Oesophagoplastik ist also ein sehr schwerer Eingriff. Wie Bier (1921) sagte, wird sie zu oft gemacht. Man hat nach Oesophagoplastik sogar zweimal die Sondierung ohne Ende ausführen können. Daher stehe ich auf dem Standpunkt, daß man, nur wenn alle Versuche der Sondierung, nach Anlegung einer Magenfistel, mit Oesophagoskopie, Elektrolyse, vergeblich waren, und wenn auch die chemische Probe negativ ausfiel, die Striktur als wirklich impermeabel bezeichnen darf. Nur dann ist Oesophagoplastik gestattet.

Aus dem Spitale der Barmherzigen Brüder in Wien.

Ueber intravenöse Therapie und die Wirkung intravenös verabreichter hypertonischer Lösungen.

V. Mitteilung.

Von Prof Dr. **Karl Stejskal.**

In den früheren Mitteilungen [1]) habe ich über eine Reihe von Folgeerscheinungen der intravenösen Injektion von hypertonischen Lösungen berichtet. Gewisse, aus den späteren Ausführungen ersichtliche Momente lassen mir es als zweckmäßig erscheinen, eine zum Teil rekapitulierende Auseinandersetzung hier anzuschließen. Die in erster Linie konstatierte allgemeine Beschleunigung der Resorption mußte sich auch in einer nachweisbaren Beschleunigung der Jodausscheidung ausprägen. Demgegenüber konnte ich in zahlreichen Versuchen nachweisen, daß die in der ersten Minute stark beschleunigte Ausscheidung stomachal eingeführten Jodnatriums im Speichel später stark zurückging. Die Ausscheidung stomachal eingeführten Jodnatriums im Speichel erfolgte bei Fortdauer der Resorptionsbeschleunigung gegenüber der Norm nur wenig oder gar nicht beschleunigt. Demgegenüber war eine deutliche Verzögerung der Jodausscheidung im Speichel und Urin bei subkutaner und in noch erhöhtem Maße bei intrakutaner Jodeinverleibung nachzuweisen. Ich habe daraus eine bei der gesteigerten Resorption um so mehr hervorstechende Exkretionshemmung erschlossen, die bei hohem Jodgehalt in geringem Maße, bei niedrigem Jodgehalt im Blut stärker in Erscheinung treten würde. Diese Exkretionshemmung im Vereine mit der beim Menschen fehlenden Polyurie bei intravenöser Zuckerinjektion, sowie die Verminderung der Schweißsekretion und die verminderte Speichel- und Magensekretion in meinen und Exners Beobachtungen bei der Narkose ließ mich eine Einwirkung der intravenösen Zuckerinjektion auf Drüsenfunktionen annehmen.

Diese von mir gefundene Beeinflussung von Sekretionsvorgängen hat durch die Mitteilungen Dr. Médevielles [2]) über Hemmung von Drüsensekretionen durch intravenöse Rohrzuckerinjektionen eine Bestätigung und Erweiterung erfahren. Derselbe führt diese hemmende Einwirkung auf Drüsen auf Gefäßwirkungen und auf eine Beeinflussung der Lymphzirkulation zurück. Aus meinen Ausführungen dürfte es wohl hervorgehen, daß es sich hier nicht um eine spezifische Wirkung der Rohrzuckerlösungen, sondern um eine allgemeine Wirkung von hypertonischen Lösungen überhaupt handelt. Gewisse quantitative Schwankungen der Wirkung der verschiedenen hypertonischen Lösungen habe ich schon in meinen früheren Ausführungen angenommen. So haben sich mir 30%ige Harnstofflösungen (20 cm³) in weit höherem Maße als Zuckerlösungen zur Herabsetzung von Hypersekretionszuständen des Magens in drei Fällen als wirksam erwiesen.

Zur Erzielung der durch die erhöhte Resorption bedingten Einwirkung von hypertonischen Lösungen auf entzündliche Prozesse hat sich uns die 50%ige Dextroselösung den anderen hypertonischen Lösungen überlegen gezeigt. Insbesondere durch Anwendung dieser intravenösen Einverleibung im Anschluß an die fiebererzeugende Wirkung einer intramuskulären Milchinjektion haben wir günstige Resultate erhalten. Für die Einwirkung auf exsudative Augenerkrankungen haben wir die Wirkung dieser Zuckerinjektionen noch durch einige Kunstgriffe zu verstärken versucht. In erster Linie haben wir dazu ein Verfahren angewendet, wobei in der ersten halben Stunde durch Abschnürung der drei freien Extremitäten ein verkleinerter Kreislauf, so wie es Klapp [3]) für die Narkose unternahm, geschaffen wurde. In zweiter Linie wären noch lokale Hilfsmittel anzuwenden, und zwar die Saugmassage [4]), sowie die Hyperämisierung des Auges durch Dionin [5]) und subkonjunktivale Kochsalzinjektionen. [6])

In ihren Wirkungen auf Drüsen mit innerer Sekretion haben sich uns vorwiegend die Dextroselösungen bewährt. Von 15 Fällen von Hyperthyreoidismus und ausgesprochenen Fällen von Basedow haben wir in 14 Fällen eine deutliche Verminderung der Größe und der Sekretion der Schilddrüsen wahrnehmen können. Zwei solche behandelte Fälle sind auch noch nach zwei und drei Monaten bei Fortdauer ihrer Arbeitsleistung beschwerde- und symptomenfrei. Bezüglich anderer Krankheitszustände ähnlicher Aetiologie habe ich noch nicht genügende Erfahrungen, um ein Urteil abgeben zu können. Gewisse Hinweise auf ähnliche Wirkungen anderer hypertonischer Lösungen bei solchen Krankheitszuständen können vielleicht in den Mitteilungen von Cori [7]) und Elias [8]), die diabetische Hyperglykämie und Glykosurie durch solche hypertonische Lösungen beeinflussen konnten, gesehen werden.

Mit Rücksicht auf die verstärkende Wirkung hypertonischer Lösungen auf medikamentöse Wirkung, insbesondere die Einwirkung auf die Salvarsanwirkung, möchte ich hervorheben, daß wir die gleiche verstärkende Wirkung wie die der Zuckerlösungen, auch durch eine 30%ige Harnstofflösung erzielt haben.

Diese letzte Wirkung der hypertonischen Lösungen ist es nun, die mich zur geänderten Meinung über die Wirkungsweise derselben geführt hat. Während ich früher das osmotische Moment als den hauptsächlich wirksamen Faktor ansah, hat mich ein inzwischen erschienener Aufsatz von Freund und Gottlieb [9]) über die Bedeutung von Zellzerfallsprodukten auf den Ablauf pharmakologischer Reaktionen zum Glauben an eine starke Mitwirkung chemischer Stoffe bekehrt. Der in dieser Arbeit enthaltene Satz: „Man wird in allen Fällen, in denen sich die Reaktionsfähigkeit gegen physiologische Reize oder gegen pharmazeutische Agentien von der Norm entfernt, an die Wirkung von Zellzerfalls- und Abbauprodukten als Ursache des veränderten Verhaltens zu denken haben", stellt die Schlußfolgerung der Autoren aus einer großen Reihe von Tatsachen dar. Wenn wir nun hören, daß Freund auch für die Proteinkörpertherapie diese chemische Wirkung als die wirksame bezeichnet, so wird eine solche Erweiterung auch auf die Wirkung hypertonischer Lösungen nicht unwahrscheinlich sein.

Die von den Autoren zitierte Angabe von Abel und Kubota [10]), die in zahlreichen Organextrakten Histamin und histaminähnliche Substanzen nachweisen konnten, wird an die Möglichkeit denken lassen, diese Substanzen durch einen so intensiven und langandauernden Gewebsstrom, wie ihn die hypertonischen Lösungen erzeugen, in vermehrter Menge ins Blut zu bringen. Eine Einwirkung dieser hochwirksamen Substanzen — Histamin wirkt in millionenfacher Verdünnung gefäßerweiternd und permeabilitätsfördernd (Dale und Laidlow [12]) — könnte uns solche verändernde Wirkung der hypertonischen Lösungen auf medikamentöse Wirkungen mit erklären.

Zum Schlusse möchte ich noch in kurzem auf die Einwürfe J. Bauers in der W. kl. W. Nr. 19 eingehen. Der eine Einwand J. Bauers, daß sich die Basis meiner ursprünglichen Auffassung des Vorganges gründlich verschoben hat, ist, wie aus den letzten Zeilen hervorgeht, in noch weit höherem Maße richtig, als er glaubt. Wichtig erscheint es mir, hervorzuheben, daß diese Aenderung aber gänzlich ohne sein Zutun erfolgte.

Da er die Angaben Coris [11]) nicht als Bestätigung meiner Angabe anerkennt, so muß ich diesbezüglich hervorheben, daß Cori trotz Bestehens einer ausgleichend wirkenden Polyurie beim Hunde noch nach 24 Stunden einen Gewebsstrom ins Blut nachwies und daß er die Beschleunigung von intrastomachal eingeführter Nitratlösung feststellte. Das stimmt mit meinen Angaben überein, für alle Schlüsse auf andere Wirkungen hypertonischer Lösungen wird sich der Tierversuch nicht verwerten lassen.

---

[1]) Stejskal, W. kl. W. 1921 Nr. 4, 6, 13, 17.

[2]) Dr. de Médevielle, Congrès de Physiologie à Paris, Juillet 1920, Archivo die Farmakologie 1921, XIX, Volume XXX.

[3]) Klapp, Ther. d. Gegenw. 1907.

[4]) Domec, Ophth. Klin. 1906 Nr. 22.

[5]) v Darier 1904 in die Augenheilkunde eingeführt.

[6]) Subkonjunktivale Kochsalzinjektionen (Mellinger).

[7]) Cori, W. kl. W. 1921 Nr. 15.

[8]) Elias, Sitzungsber. d. Ges. d. Aerzte vom 8 April 1921.

[9]) Freund u. Gottlieb, M. m. W. 1921 Nr. 6.

[10]) Abel u. Kubota, Journal of Pharm. and exp. Path. 1919 13 II. 3.

[11]) Cori, l. c.

[12]) Dale u. Laidlow, Journal of Phys. 1919.

Wenn Herr Bauer behauptet, niemals einen Einwand in Rücksicht auf die Gefährlichkeit und Bedenklichkeit meines Vorgehens erhoben zu haben, so will ich aus seinen Ausführungen in der W. kl. W. Nr. 5, Seite 53, den folgenden Satz hier abdrucken: Wenn die Annahme Herrn Stejskals zutrifft, daß nach venöser Verabreichung hypertonischer Lösungen ein tagelang anhaltender Flüssigkeitsstrom von den Geweben in die Blutbahn fließt, unter gleichzeitiger Hemmung der Exkretionsvorgänge, so müßte das Zustandekommen einer Plethora erwartet werden, die diese Behandlungsmethode nicht unbedenklich erscheinen lassen würde."

Diese sind die wesentlichsten Punkte, deren Unrichtigkeit Herr Bauer behauptet hat. Daß meine Erklärungsversuche eine wesentliche Aenderung erfahren haben, wurde bereits früher erwähnt.

Was die von mir behaupteten und von Herrn Bauer negierten Tatsachen anbelangt, so ist der tagelange Strom erwiesen (Cori). Die Hemmung der Exkretionsvorgänge wird auch von Bauer zugegeben, das Zustandekommen einer Plethora ist zahlenmäßig von Bürger und Hagemann[13]) festgestellt worden. Es sind also alle diese meine Annahmen bestätigt worden. Der Widerspruch zwischen den verschiedenen Aeußerungen Bauers muß hiemit jedermann klar sein.

Aus der II. medizinischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. N. Ortner.)

Zur Methodik der Bestimmung der Blutgerinnungszeit.

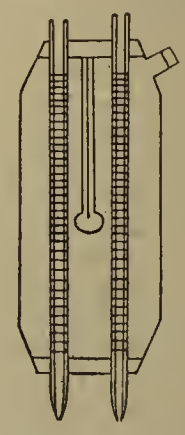
Von **A. Frisch** und **W. Starlinger.**

Schon die große Zahl der zur Bestimmung der Gerinnungszeit des Blutes angegebenen Methoden und der Umstand, daß stets wieder neue erdacht und beschrieben werden, sprechen deutlich dafür, daß keine derselben allgemeine Anerkennung finden konnte. Als wir selbst solche Untersuchungen in größerem Umfange durchführen wollten, sahen wir uns nach Erprobung der verschiedensten Methoden schließlich veranlaßt, auf Grund unserer dabei gemachten Erfahrungen eine eigene zu ersinnen, die die beobachteten Fehlerquellen der anderen möglichst vermeiden sollte.

Eine brauchbare und exakte Methode zur Bestimmung der Blutgerinnungszeit muß folgenden Anforderungen genügen, von denen uns, ohne daß wir auf die umfangreiche Literatur über die Kritik dieser Forderungen hier näher eingehen können, als die wichtigsten erscheinen: 1. Der Eintritt des Beginnes und Endes der Gerinnung muß scharf erkennbar sein. 2. Die normale Gerinnungszeit soll möglichst lange dauern, so daß Veränderungen durch große Ausschläge widergespiegelt werden können. 3. Methoden, deren Durchführung mit mechanischen Irritationen des Blutes verbunden ist, sind zu verwerfen, da diese Einflüsse von außen niemals in gleicher Stärke zur Einwirkung gebracht werden können und so den Ablauf der Gerinnung individuell und unbestimmbar verändern. 4. Die Umgebungstemperatur soll dauernd konstant gehalten werden können. 5. Die Verdunstung ist auf ein Minimum einzuschränken oder muß immer unter gleichen Verhältnissen stattfinden. 6. Die Sedimentierung der Erythrozyten muß vermieden werden. 7. Zusätze jeglicher Art zum Blut sind zu vermeiden. 8. Die Apparatur muß handlich und vor allem für heutige Verhältnisse erschwinglich sein.

Wenn wir nun an der Hand dieser Postulate die gebräuchlichsten Methoden kurz überprüfen, so ist leicht zu erkennen, daß jede gegen eine oder mehrere dieser Forderungen verstößt. Die Erfüllung der ersten derselben wurde ohne Ausnahme angestrebt, ohne daß es aber bei allen Methoden leicht wäre, den Zeitpunkt der Gerinnung exakt zu erkennen. Gegen Punkt 2 verstößt vor allem die Methode von Wright[1]), bei der die Gerinnungszeit nur wenige Minuten beträgt, so daß Ausschläge von 40 bis 50 Sekunden schon als beträchtlich angesehen werden müssen. Die dritte Forderung, die wir als eine der wichtigsten ansehen müssen, wird von den weitaus meisten Autoren gänzlich vernachlässigt, so von Vierordt[2]), Riebes[3]), Bürker[4]), Fonio[5]), Löwenthal[6]) u. a. und die Hauptursache der manchmal so verschiedener Gerinnungszeiten, die diese Methoden am selben Menschen während eines Tages erkennen lassen, dürfte mit in dieser Fehlerquelle begründet sein. Was die Konstanz der Temperatur anlangt, so wird sie teils überhaupt nicht (Vierordt, Wright), teils unvollkommen (Milan-Duke[7]), Sahli[8]). Fonio, Löwenthal) berücksichtigt. Dasselbe gilt von der Verdunstung, die bei allen Verfahren, welche mit offen ausgebreitetem Blutstropfen arbeiten (Milan-Duke, Fonio, Löwenthal), als anerkannte Fehlerquelle besondere Bedeutung gewinnt. Denn erstens ist die Kontaktoberfläche zwischen Luft und Blut nie von gleicher Größe und zweitens ist der Einschluß in eine feuchte Kammer, die alle Minuten gelüftet wird, hinsichtlich der Konstanz der Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse als durchaus nicht vollkommen zu bezeichnen. Die Sedimentierung der Erythrozyten wurde überhaupt nur von Bürker berücksichtigt, der zu ihrer Vermeidung die roten Blutkörperchen mit Wasser hämolysierte und dadurch zugleich gegen Punkt 7 verstieß. Schließlich darf auch der wichtige Umstand heute nicht außer acht gelassen werden, daß die Beschaffung komplizierter Apparate hierzulande wenigstens wegen ihrer Kostspieligkeit auf unüberwindliche Schwierigkeiten stößt, weshalb wir hier auch auf derartige Methoden, die ja auch nie eine größere Verbreitung gefunden haben, nicht eingehen können.

Unser eigenes Verfahren hatte nun die Aufgabe zu erfüllen, diese Fehlerquellen, die sich bei Erprobung der älteren Methoden so störend bemerkbar machten, zu vermeiden. Zu diesem Zwecke konstruierten wir folgenden einfachen Apparat[9]), den die beigefügte schematische Figur versinnbildlichen soll.



Ein Glasmantel wird durch zwei Korkpfröpfe verschlossen, die von zwei einander durchaus gleichen Glasröhren durchbohrt werden. Diese sind 20 cm lang, von 3 mm lichter Weite, laufen an einem Ende verjüngt aus und sind in Abständen von 3 mm graduiert; an einem Korke ist außerdem noch ein Thermometer befestigt, unter dessen Kontrolle das im Glasmantel befindliche Wasser auf konstanter Temperatur gehalten wird.

Das Blut wird durch Venae punctio mittels paraffinierter Spritze entnommen, in ein ebenfalls paraffiniertes Glasschälchen übertragen und von da sofort in eine oder bei Kontrollproben in beide Röhren, die zu diesem Zwecke mit einem Gummischlauch armiert werden, bis zur obersten Marke aufgesaugt. Von da ab verbleibt der Apparat in horizontaler Lage und wird nur alle Minuten so weit geneigt, daß ein Blutstropfen, entsprechend dem Abstand zweier Marken, hervorquillt, der durch Filterpapier entfernt wird. Darauf wird der Apparat in die wagrechte Lage zurückgebracht und zugleich um seine Längsachse um 180° gedreht. Zuerst läuft das Blut ab, ohne eine Spur zu hinterlassen, bis schließlich der erste rote Fibrinfaden liegen bleibt und so den Beginn der Gerinnung charakterisiert. Das Ende der Gerinnung ist durch das Ausbleiben des hervorquellenden Tropfens bei Vertikalstellung des Apparates gekennzeichnet.

Zur Frage der Blutentnahme müssen wir in Uebereinstimmung mit Fonio u. a. ausdrücklich bemerken, daß zur exakten Bestimmung der Gerinnungszeit das Blut unbedingt durch Venae punctio und nie durch Fingerstich zu gewinnen ist, da im letzteren Falle durch den beigemengten Gewebssaft unberechenbare Fehlerquellen entstehen. Damit glauben wir auch zugleich dem Einwand zu begegnen, daß die einmalige Bestimmung mit unserem Apparat zirka 1·5 cm³ Blut erfordert, eine Menge, die

---

[13]) Bürger u. Hagemann, D. m. W. 1921 Nr. 6.
[1]) Wright, The Brit. med. Journ. 1893. II. 223.
[2]) Vierordt, Arch. f. Heilk. 1878 19.
[3]) Riebes, M. m. W. 1909 Nr. 38
[4]) Bürker, Pflüg Arch. 1904 102 u. 1907 118.
[5]) Fonio, Korr. Bl. f. Schweiz. Aerzte, XLV, 48.
[6]) Löwenthal. D. m. W. 1914 Nr. 15.
[7]) Milan, Bull. et mém. de la soc. d. hôp. de Paris 1901. — Duke, Journ. of the Americ. med. assoc. 1910 55.
[8]) Sahli, Lehrb. d. klin. Untersuch.-Method. 1914, II. 1.
[9]) Hergestellt von der Glasbläserei K. Wojtaček, Wien IX., Frankgasse 10. Preis derzeit ca. 250 K.

nur bei sehr tiefem Fingerstich erhalten werden könnte und die der anderen Methoden übertrifft.

Wenn wir nun zur Kritik unserer Methode übergehen, müssen wir feststellen: 1. Anfang und Ende der Gerinnung sind ausnahmslos scharf erkennbar. 2. Die Normalgerinnungszeit beträgt bei einer Wassertemperatur von 20° durchschnittlich 20 Minuten, höhere Werte als 26 und niederere als 15 konnten wir nie beobachten. 3. Mechanische Irritationen sind streng vermieden. 4. Die Temperatur kann konstant gehalten werden. 5. Die Verdunstung ist bei dem kleinen Lumen der Glasröhren minimal und immer von gleicher Größe. 6. Die Sedimentierung der Erythrozyten wird durch die Drehung um 180° unmöglich gemacht. 7. Zusätze zum Blut sind nicht erforderlich; doch ermöglicht es die Verwendung zweier Glasröhren einerseits Kontrollproben des gleichen Blutes anzustellen, andererseits durch Zusatz verschiedener Agentien den Ablauf des Gerinnungsvorganges in einer Röhre zu ändern, während die andere das unbeeinflußte Verhalten anzeigt. Wir brauchen nicht zu betonen, daß wir bei Kontrollproben stets in beiden Röhren die gleiche Gerinnungszeit beobachten konnten. Schließlich sei noch bemerkt, daß die Herstellung des Apparates infolge seiner Einfachheit nur mit geringen Kosten verbunden ist und leicht von jedem Mechaniker oder Glasbläser ausgeführt werden kann.

Es war natürlich unser Bestreben, den beschriebenen Apparat mit anderen Methoden hinsichtlich seiner Verwendbarkeit zu vergleichen, um uns ein Urteil darüber zu bilden, ob nicht jene einfachen, fast gar keiner Apparatur bedürfenden Methoden von Fonio und Löwenthal dasselbe leisten. Wir wählten gerade diese beiden Methoden, weil die erstere in letzter Zeit ausgedehnte Verwendung gefunden zu haben scheint und die letztere trotz ihrer bestechenden Einfachheit unseres Wissens einer kritischen Prüfung bisher noch nicht unterzogen wurde. Fonios Methode besteht bekanntlich darin, daß ein mit einem Blutstropfen beschicktes Uhrschälchen so lange geneigt wird, bis man es ohne Gefahr des Abfließens des Tropfens vertikal stellen kann. Der Anfang der Gerinnung wird durch Auffischen des ersten Fibringerinnsels mittels eines Glasfadens festgestellt. Löwenthal hingegen berührt die Oberfläche eines Blutstropfens so lange mit einer Glaskapillare, bis kein Blut mehr in dieser emporsteigt; so einfach und für grob orientierende Zwecke auch hinreichend beide Methoden sein mögen, so haben sie sich uns doch für exakte Bestimmungen als ungenügend erwiesen, da sie einerseits eine Reihe der oben aufgestellten Forderungen, wie schon erwähnt, nicht erfüllen, woraus sich als Folge der oft grundverschiedene Ausfall gleichzeitig angestellter Kontrollproben ergibt. Andererseits kommen noch technische Schwierigkeiten folgender Art in Betracht: Wenn sich bei Fonios Verfahren der Blutstropfen etwas ausbreitet, oder wenn sich das Gerinnsel als sehr retraktibel erweist, so daß es schließlich auf dem ausgepreßten Serum schwimmt, gelingt es öfters überhaupt nicht, ein Ende der Gerinnung festzustellen, obwohl dieses natürlich längst eingetreten ist: der Blutstropfen rutscht auch noch nach Stunden in toto ab. Desgleichen ereignet es sich bei Löwenthals Methode nicht selten, trotz peinlichster Vorsicht hinsichtlich der Berührung mit der Glaskapillare, die nie in die Tiefe des Tropfens eindringen darf, daß auf der einen Seite des Blutstropfens schon die Gerinnung eingetreten ist, während auf der anderen Seite das Blut noch in der Kapillare aufsteigt. Es hängt daher der Ausfall der Gerinnungszeit vielfach nur von der Wahl der Berührungsstelle ab; die große Retraktibilität eines Gerinnsels macht auch hier unüberwindliche Schwierigkeiten, da in diesem Falle trotz kompletter Gerinnung andauernd ausgepreßtes Serum mit aufgeschwemmten roten Blutkörperchen die Kapillare füllt.

Wir glauben also auf Grund des Gesagten unseren Apparat, mit dem wir im Laufe der letzten eineinhalb Jahre weit über 1000 Bestimmungen gemacht haben, mit Recht den von uns eingehend geprüften Methoden von Fonio und Löwenthal vorziehen zu können.

Zum Schlusse sei bemerkt, daß auf dem Kongreß für innere Medizin 1920 Heubner und Rohna[10]) einen Apparat zur Bestimmung der Gerinnungszeit demonstrierten, der anscheinend auf ähnlichen Prinzipien wie unserer beruht, soweit wir diese aus der kurzen uns zur Verfügung stehenden Mitteilung entnehmen können.

---

[10]) Heubner und Rohna, Kongr. f. inn. Med. 1920, zit. nach W. kl. W. 1920 Nr. 34.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 17.

Dorsale Druckpunkte und die Diagnose des Ulcus ventriculi. Von Dr. Ed. Melchior und Dr. Karl Laqua. Von keinem Wert für die Diagnose.

Zur Operation der habituellen Verrenkung der Kniescheibe. Von Prof. Dr. Gustav Drehmann. Verwendung des Musculus gracilis zur Fixation des Streckapparates des Kniegelenkes an der Innenseite. (Ein Fall zeigte guten Erfolg.)

Klinische Betrachtungen zur Negativität der T-Schwankung im Elektrokardiogramm. Von Dr. Ernst Mosler. Eine negative T-Schwankung oder das Fehlen von T ist das Symptom eines schlecht funktionierenden, eventuell sehr schnell gänzlich versagenden Herzmuskels.

Ueber familiäre Schleimnenrose des Magens auf dem Boden der Vagotonie. Von Dr. H. C. Frenkel-Tissot. Drei Fälle. Schleimabsonderung wird via Vagus durch Genuß saurer Speisen oder durch Reizung des autonomen Nerven infolge Dyspnoe hervorgerufen.

Kann die pathologische Schläfrigkeit auch als Herdsymptom aufgefaßt werden? Von G. O. E. Lignac. Annahme, daß durch Schädigung des Thalamus opticus Schläfrigkeit hervorgerufen werden kann.

Ueber die Influenzabazillenmeningitis der Säuglinge und Kleinkinder. Von Dr. Hermann Kotz. Zwei Fälle.

Künstliche Erzeugung von chronischen Magengeschwüren mittels Eingriffen am Magenvagus. Von Dr. J. Keppich. Durch Eingriffe am Magenvagus, wie faradische Reizung, Durchschneidung, Unterbindung, ist es möglich, im Tierexperiment chronische Magengeschwüre zu erzeugen.

Zur Friedmannscher Tuberkulosebehandlung. Von Dr. E. Gerdeck. 500 Fälle ambulant behandelt. Gute Erfolge.

Kritische Bemerkungen zur Tauglichkeit des Rohrerschen Indexes für die Auswahl der Kinder zur Quäkerspeisung. Von Dr. Hans Bernhardt. Der Rohrersche Index gibt in vielen Fällen ein falsches Bild von dem Gesundheitszustand der Kinder.

Bericht über die Tätigkeit der Fürsorgeschwestern des Medizinalamtes der Stadt Berlin im Jahre 1920. Von Dr. E. Seligmann. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921. Nr. 23.

Zur Kontrolle der Medien im Gebiete des Okkultismus und Spiritismus. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Sommer in Gießen. Hinweis auf die Mangelhaftigkeit der Kontrolle und Vorschlag zur Verschärfung derselben.

Pharmakologische Beobachtungen am gesunden und kranken Menschen. Von Prof. Dr. A. Bornstein. (Aus d. Pharm. Univ.-Inst. in Hamburg.) II. Atropin und Adrenalin als Gegengifte des Morphiums. Atropin ist fast unwirksam, Adrenalin (Dosis 0·7 bis 0·8 mg) dagegen wirksam.

Ueber den Erregbarkeitszustand des vegetativen Nervensystems beim Morbus Basedowii und der Hyperthyreosen und seine Beeinflussung durch die operative Behandlung. Von Dr. Karl Grunenberg. (II. med. Klin. d. Charité in Berlin.) Der Sympathikus wird elektiv durch die Hyperthyreosen sensibilisiert.

Keimdrüsenfunktion und Seelenstörung. Von Priv.-Doz. Ernst Kretschmer. (Psych. Univ.-Klin. in Tübingen.)

Die Wirkung der Kriegsernährung auf die Entwicklung der Brustkinder. Von Otto Bonert. (Kinderklin. in Breslau.) Der Mineralstoffwechsel wurde durch die unzureichende Ernährung (Kalkmangel) der Stillenden ungünstig beeinflußt.

Ueber einen typischen Schmerz in einzelnen Metatarso-Phalangealgelenken bei Platt-Knickfuß. Von Dr. Kurt Immelmann, Berlin.

Unterschenkelgangrän nach Leuchtgasvergiftung. Von Dr. Franz Riedel.

Perforation eines Ulcus ventriculi. Von Dr. Brüns Thor van Amstel in Amsterdam.

Ueber Dermatitis palpebralis lichenoides symmetrica. Von Dr. Fumi v. Yano. (Augenklin. in Nagoya (Japan).

Das Schwefelöl Mitigal als reizloses Krätzemittel. Von Dr. E. Kromeyer jun., Berlin. Empfehlung.

Ueber die Behandlung nässender Ekzeme mit Lenigallol. Von Dr. L. Isaeson, Berlin.

Fürstenau-Aktinimeter und Lichtdosierung. Von Dr. Robert Fürstenau in Berlin.

Zur Frage der Milchverdünnung in der Säuglingsernährung. Von cand. med. Fatscher in Tübingen.

Der jetzige Stand der Lehre vom Mechanismus der Geschlechtsvererbung. Von Dr. Tiberius Peterfi. (Anst. f. exper. Biol. in Jena.)

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. Leo Langstein in Berlin. XIV. Schlechtgedeihende Kinder. 2. Schlechtes Gedeihen im Säuglingsalter. Ha.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 13.

Ueber die Bedeutung von Zellzerfallsprodukten für den Ablauf pharmakologischer Reaktionen. Von H. Freund und R. Gottlieb. (Pharmakolog. Inst. Heidelberg.)

Pharmakologische Wirkungen am peripheren Gefäßapparat und ihre Beeinflussung auf Grund einer Permeabilitätsänderung der Zellmembranen durch Hydroxylionen. Von Dr. W. Jacobi. Vortrag im Naturwissenschaftlich-medizinischen Verein Tübingen.

Die Differentialdiagnose der Schwangerschaftsglykosurie und des Diabetes bei Schwangerschaft. Von Prof. Dr. H. Salomon, Wien. Wenn eine in der Schwangerschaft bemerkte Zuckerausscheidung nach der Entbindung fortbesteht, kann man noch keine echte diabetische Erkrankung mit all ihren prognostischen und therapeutischen Konsequenzen annehmen.

Ueber die Retention von Plazentarresten nach rechtzeitigen Geburten. Von W. Zangemeister, Marburg a. L. Nach einem Vortrag in der Mittelrhein. Ges. für Geburtsh. und Gyn. zu Frankfurt a. M.

Untersuchungen über die Abhängigkeit der Liquorveränderungen von den Exanthemformen bei Frühsyphilis. Von Dr. E. F. Schäber. (Hautklinik Freiburg i. Br. — Prof. G. A. Rost.) Im ganzen wurden 179 Fälle von unbehandelter und behandelter Frühsyphilis untersucht.

Vergleichende Untersuchungen über den Erreger der Koch-Weeksschen Konjunktivitis und das Pfeiffersche Influenzastäbchen. Von Dr. Karl Pesch. (Hyg. Inst. in Köln. — Prof. Dr. Reiner Müller.) Auf Grund des mikroskopischen Verhaltens, der Wachstumsunterschiede auf Levinthalagar sowie des epidemiologischen Verhaltens sieht Verf. das Koch-Weeksche Bakterium und das Pfeiffersche Influenzastäbchen als verschiedene Krankheitserreger an.

Ueber Fehlerquellen bei der Röntgenuntersuchung von Lunge und Zwerchfell des Kindes. Von Dr. J. Duken. (Kinderklinik Jena. — Prof. Dr. Ibrahim.)

Ueber die Behandlung der rachitischen Unterschenkelverbiegung im Bereich des unteren Drittels. Von Dr. Görres. (Prof. Dr. Vulpiussche orth.-chir. Klin. zu Heidelberg.) Beschreibung der auf der Klinik geübten operativen Behandlung.

Intravesikale Blasenfisteloperation nach Trendelenburg im Feldlazarett. Von Prof. Dr. W. Rübsamen. (Frauenklinik Dresden.) Ein Fall.

Die Zunahme der Stomatitis mercurialis nach dem Kriege. Von Dr. Emil Huber. (Dermat. Klin. München. — Prof. v. Zumbusch.) Die Zunahme hängt mit den Hungerschädigungen zusammen.

Zosteriforme Hautnekrose nach intramuskulärer Einspritzung von Hydrargyrum succinimidatum. Von Dr. Joh. Saphier. (Klin. für Haut- und Geschlechtskrankh. zu München. — Prof. v. Zumbusch.) Kasuistik.

Chlorsaures Aluminium „Mallebrein". Von Prof. Dr. Heinz, Vorstand des Pharm. Inst. Erlangen. Ein gutes Adstringo-Antiseptikum, dem Alaun wie der essigsauren Tonerde überlegen.

Vorschlag zur Gewinnung eines einheitlichen und allgemeinen Maßes zur Dosierung der Röntgenstrahlen. Von Hans Th. Schrens. Strahlenabt. der Hautklinik in Bonn. — Prof. Dr. E. Hoffmann.)

Eine neue Luftpumpe zur Bauer-Regenerierung gashaltiger Röntgenröhren. Von Dr. P. Wels. (Med. Klin. in Kiel. — Prof. Dr. A. Schittenhelm.)

Ueber einen neuen Zusatzapparat zwecks Wärmeerzeugung bei Höhensonnenbestrahlungen. Von Dr. Adolf Lipp, München.

Plötzlicher Tod bei Diabetes ohne Koma. Von Gerhard Denecke. (Med. Klin. Greifswald. — Prof. Morawitz.) Der Tod muß als echte diabetische Herzstörung aufgefaßt werden.

Nitrobenzolvergiftung bei Säuglingen. Von Dr. Themsen. (Frauenklinik Göttingen. — Prof. Reifferscheid.) Bei zwei acht Wochen alten Säuglingen; nach drei Tagen waren die Kinder wieder frisch und munter.

Ueber einen Fall von Hydrocele bilocularis intraabdominalis permagna. Von Dr. Alfred Schütter. (Chir. Abt. des Stadtkrankenh. Friedrichstadt-Dresden. — Geh.-Rat Prof. Dr. Lindner.) Die endgültige Diagnose wurde erst durch die Operation gestellt. G.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 20.

Behandlung der Blutkrankheiten. Von Prof. Dr. N. Jagić, Wien. Wird fortgesetzt.

Zur Kasuistik der Schußverletzungen des Halses. Von Dr. Fritz Hutter. Penetrierende Pharynxverletzung. Heilung unter permanenter Schlundsonde im Oesophagus und Dauerkanüle im Larynx.

Zeitgemäßes über Chorioiditis. Von Dr. Karl V. Fukala. Verf. führt die gesteigerte Häufigkeit der Chorioiditis auf die schlechte Ernährung zurück. Empfiehlt Waschungen des Bulbus mit Sublimatlösung.

Zur Frage der Therapie der chronischen rheumatischen Gelenkserkrankungen nebst einigen nosographischen Bemerkungen. Von Prof. Dr. Karl Petrén, Lund. Mit Beiträgen von Doz. Dr. L. Edling und Dr. Ruth Johansson. Schluß zu Nr. 19. H. K.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für Gynäkologie. Bd. 114, H. 2.

Bestrebungen zur Erhöhung der Lebenssicherheit der Karzinomoperation. Von B. Schweitzer. Nach einer kurzen Uebersicht über die Methoden zur Verhütung der Peritonitis bei der erweiterten abdominalen Krebsoperation wird die von Zweifel als Extraperitonisierung bezeichnete Operation auf Grund einer zehnjährigen Erfahrung besprochen. Nach dieser abdomino-vaginalen Operation werden nicht nur die Mortalität an Peritonitis (1·06%), sondern auch die Häufigkeit der postoperativen Zystitis und die Wundeiterungen bedeutend vermindert und auch der weitere Verlauf ist ein viel günstigerer; leider ist diese Operation nicht in allen Fällen auszuführen.

Ueber die vorzeitige Plazentalösung. Von O. Frankl und V. Thieß. Nach einer allgemeinen klinischen Uebersicht werden die Aetiologie und Pathologie erörtert, wobei die Verfasser zum Schluß kommen, daß die vorzeitige Lösung der regelrecht sitzenden Plazenta durch mechanische Ursachen oder durch vorzeitige Dilatation der Spongiosagefäße und die dadurch bewirkte Zerreißung der Septen oder durch abnorme Durchlässigkeit und Zerreißlichkeit der Gefäße hervorgerufen werden kann, daß aber in zahlreichen Fällen nicht eine Ursache allein, sondern mehrere zusammenwirken. Für schwerere Fälle wird der Sectio abdominalis der Vorzug gegeben.

Beitrag zur Klärung des Begriffes und zur Differentialdiagnose verschiedener Nierenerkrankungen in der Schwangerschaft. Von R. Th. Jaschke. Nach einer kurzen Abhandlung über den gegenwärtigen wissenschaftlichen Standpunkt bezüglich Schwangerschaft und Nierenerkrankung werden die eigenen Erfahrungen über Schwangerschaftsnephrose und Kombinationsformen eingehend besprochen.

Keimdrüse und Geschlechtsentwicklung. Von J. Halban. Kritische Besprechung der Steinachschen Lehre auf Grund der Ansicht des Verfassers bezüglich der Geschlechtsentwicklung.

Beitrag zur Kenntnis der bösartigen Nebennierengeschwülste. Von E. G. Orthmann. Nach einer Statistik über die bösartigen Nebennierengeschwülste wird ein Fall einer Nebennierengeschwulst mit Bildung einer unechten Zyste sowohl makroskopisch als auch mikroskopisch eingehend beschrieben.

Die Hydrosalpinx. Von B. H. Jägerroos. Eine ausführliche Studie über die pathologische Anatomie, Aetiologie, Pathogenese und Klinik der Hydrosalpinx.

Ueber Tubentuberkulose mit adenomähnlicher Wucherung der Tubenschleimhaut. Von J. Frist. Mitteilung eines Falles von Tubentuberkulose in Form eines adenomähnlichen Tumors, der aus dem tuberkulös entzündeten Tubenschleimhautepithel hervorgegangen ist.

Pemphigus neonatorum. Von Bierende. Der Verfasser kommt auf Grund seiner Beobachtungen und histologischen

und bakteriologischen Untersuchungen zum Schluß, daß diese Hautaffektion ein abgegrenztes, charakteristisches, einheitliches Krankheitsbild ist, welches durch spezifische Kokken von der Form des Staphylococcus aureus erzeugt wird und unter bestimmten anderen Bedingungen auch auf Erwachsene übertragbar ist.

50 Geburten in vereinfachtem schematischen Dämmerschlaf. Von Hermstein. Auf Grund der Erfahrungen muß der Dämmerschlaf abgelehnt werden.

Ueber einseitige Defekte im weiblichen Urogenitaltraktus. Von Fritz Schilling. Mitteilung von fünf Fällen einseitiger Nierendefekte mit mangelnder Ausbildung des gleichseitigen Uterushorns. Kurze Besprechung der Ansichten über die Entstehung solcher Bildungsfehler.

Ueber die Bildung des Urnierenleistenbandes. Von F. Kermauner. Kurze Erwiderung auf einzelne Ansichten R. Meyers bezüglich der Entwicklung des Urnierenleistenbandes. J. R.

Zeitschrift für Kinderheilkunde. Bd. 29, H. 3 u. 4.

Ein Beitrag zur Frage des reinen Pylorospasmus. Von M. Mohr. (Kinderklin. Würzburg.) Wenn ein Fall im Leben das Bild des Pylorospasmus bietet, ohne daß bei der Sektion eine Hypertrophie am Pförtner gefunden wird, kann man von reinem Pylorospasmus sprechen. Einschlägiger Fall.

Der Nahrungsbedarf beim Myxödem. Von M. Ambrožič. (Kinderklin. Wien.) Der Nahrungsbedarf, gemessen nach dem Pirquetschen System, ist beim Myxödem geringer als normal, während der Thyreoidinbehandlung meist erheblich gesteigert.

Zur Masernprophylaxe nach Degkwitz. Von H. Rietschel. (Kinderklin. Würzburg.) Bestätigung der Erfahrungen von Degkwitz. Verf. schlägt, um gewissen Bedenken seitens der Mütter und der praktischen Aerzte zu begegnen, vor, Erwachsenenserum von den Müttern zu verwenden. Bisherige Erfolge allerdings noch zweifelhaft.

Ueber monosymptomatische Hämaturien im Kindesalter. Von E. Nassau. (Waisenh. Berlin.) Uebersichtsreferat.

Masernschutzimpfungen mit Rekonvaleszentenserum. Von F. v. Torday. (Staatl. Kinderasyl, Budapest.) Bestätigung der Erfolge von Degkwitz.

Die Verdauungsleukozytose beim Säugling. Von L. Adelsberger. (Cnoffsches Kinderspital, Nürnberg.) Ausführliche Arbeit, im Original nachzulesen.

Beiträge zur Kenntnis der Encephalitis epidemica im Kindesalter. Von F. Hofstadt. (Kinderklinik München.) Beobachtungen an 45 Fällen. Die reine Enzephalitis äußert sich als choreatische, myoklonisch-lethargische und choreatisch-athetotische Form. Verf. unterscheidet weiter eine unter dem Bilde der Landryschen Paralyse verlaufende, eine meningitische, eine myelitische und eine Abortivform.

Zwei Fälle von spontaner Extremitätengangrän im Kindesalter. Von H. Frenkel. (Anne Marie-Kinderkrankenh. Lodz.) Kasuistisches. R. L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Diagnostik und Therapie der Knochen- und Gelenkstuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Theorie und Praxis der Sonnenbehandlung. Von Dr. Eugen Kisch. 248 Seiten, 6 Tafeln, 361 Abbildungen. Leipzig. Vogel 1921.

Das vorzüglich ausgestattete Werk besteht aus zwei Teilen, dem allgemeinen (57 Seiten) und dem speziellen. Der Vorstand der Heilanstalt in Hohenlychen teilt uns seine Erfahrungen mit. Die Behandlung stützt sich auf folgende Thesen: 1. Die Heilwirkung der Sonnenstrahlen liegt in den wärmenden, roten Strahlen. Deshalb wirkt die Sonne in der Ebene ebenso gut wie im Gebirge. Die Sonnenwirkung wird am besten durch ein Sauerstoff-Azetylenlicht oder die Osramlampe ersetzt. 2. Die Stauung begünstigt die Einwirkung des Lichtes. 3. Durch Verabreichung von Jod (Tagesdosis 3·25 g) verhütet man die Ausbildung kalter Abszesse. 4. Kalte Abszesse werden punktiert und aspiriert, alle vier bis fünf Tage.

Kinder und Erwachsene werden der Freiluftbehandlung und Sonnenbehandlung unterzogen. Die Gelenke heilen, weil sie nicht eingegipst werden, mit voller Beweglichkeit aus, Sequester werden regelmäßig resorbiert, die Totenlade von neu gebildetem Knochen ausgefüllt, der durch Fungus zerstörte Knochen regeneriert. Im Verlaufe von sechs Jahren war man in der Anstalt Hohenlychen (250 Betten) nur einmal zur Amputation gezwungen, obwohl auch Erwachsene jedes Alters aufgenommen werden.

Im speziellen Teile wird die chirurgische Tuberkulose an Hand der Fälle von Hohenlychen klinisch besprochen. Das letzte Kapitel ist der Erörterung der bemerkenswerten Resorption tuberkulöser Sequester gewidmet. Ewald.

Der gynäkologische Operationskursus. Mit besonderer Berücksichtigung der Operationsanatomie, der Operationspathologie, der Operationsbakteriologie und der Fehlerquellen in sechzehn Vorlesungen von W. Liepmann. Dritte, neudurchgesehene Auflage. Mit 409 Abbildungen. Berlin 1920. Verlag von August Hirschwald.

Die Neuauflage des ausgezeichneten Werkes, dessen beide erste Auflagen allerwärts freundliche Kritik gefunden hatten, gibt Gelegenheit, dem Buche abermals einige Worte der Empfehlung mitzugeben. Die Gesamtliteratur weist neben dem Buche Liepmanns bisher keine andere Bearbeitung eines operativen Sonderfaches auf, in der in ebenso eingehender Form Einzelheiten operativer Technik und Methodik mit allen darauf bezüglichen Erfahrungen aus Anatomie, Pathologie und Bakteriologie in Zusammenhang gebracht waren, wie es durch Liepmann bei der Abhandlung der operativen Gynäkologie geschehen ist. Das Ziel des Verfassers, innerhalb des Rahmens eines Operationskurses dem Lernenden für jegliches Detail auf gynäkologisch-operativem Gebiete eine topographisch-anatomische und operationspathologische Grundlage zu verschaffen, ist in weitem Ausmaße als erreicht anzusehen. Nicht zu leugnen ist, daß die von Liepmann bei Operationsübungen an der Leiche geübte Methode imstande ist, derartige Uebungen auf Grund einer fruchtbaren Verbindung von Anatomie und Klinik zu einer sehr wertvollen Vorbereitung zu gestalten. Deswegen ist dieses Buch Liepmanns auch in unterrichtstechnischer Hinsicht vorbildlich. — Entsprechend dem Entwicklungsgange der Gynäkologie erfährt auch das Grenzgebiet Berücksichtigung; der Zusammenhang der Gynäkologie mit der Geburtshilfe ist durch die Aufnahme der chirurgisch-geburtshilflichen Verfahren zum Ausdruck gebracht. Eine neuerliche Hervorhebung verdient der illustrative Teil. In Seriendarstellungen werden die von Liepmann geübten Operationsmethoden in allen Einzelheiten dargestellt, zahlreiche, gut gewählte Bilder illustrieren die sich auf Operationsanatomie und Fehlerquellen beziehenden Kapitel. — Da die jetzt erschienene Auflage ein unveränderter Abdruck der vor neun Jahren erschienenen Auflage ist, hat sich an dem vom Autor beobachteten Subjektivismus bei der Auswahl, beziehungsweise Ablehnung bestimmter Operationsmethoden keine Aenderung ergeben. Gerade bei der großen Verbreitung, die Liepmanns Operationskurs mit Recht gefunden hat, ist es zu wünschen, daß bei folgenden Neuauflagen auf Ergänzungen hinsichtlich von Liepmann nicht gebrauchter, in bestimmten Fällen jedoch empfehlenswerter Verfahren, sowie hinsichtlich einiger Neuheiten aus den letzten Jahren Bedacht genommen werde. Thaler.

Die Pflege bei Haut- und Geschlechtskrankheiten. Ein Leitfaden von Priv.-Doz. Dr. Wilhelm Kerl. Verlag von M. Perles, Wien. Preis K 44·—.

Das vorliegende Heft soll, wie Hofrat Riehl im Vorwort betont, den Schülerinnen der Pflegerinnenschulen in leichtfaßlicher Form den wesentlichen Inhalt der Vorlesungen und Uebungen als Kursrepetitorium in die Hand geben und damit einen oft geäußerten Wunsch dieser erfüllen. Pi.

Otto Zuckerkandl.

Mitten aus überaus eifrigem und erfolgreichem Schaffen heraus hat uns der Allbezwinger Tod einen unserer Besten entrissen! Otto Zuckerkandl ist am 1. Juli plötzlich und unerwartet gestorben. Ein Schlaganfall hat dem noch nicht Sechzigjährigen ein jähes Ende bereitet! Viel zu früh ist er von uns gegangen, er hätte uns noch viel geben können, so war er unter anderem gerade daran, die Ergebnisse seiner profunden Erfahrung und seiner unermüdlichen Forschung auf dem Gebiete der Prostatachirurgie in einer Monographie niederzulegen.

Geboren am 23. Dezember 1861 in Raab, war er der dritte unter vier Söhnen seiner Familie, aus welchen alle bedeutende Männer wurden. Otto Zuckerkandl absolvierte seine medizinischen Studien in Wien, wurde im Jahre 1884 zum Doktor promoviert. Von 1883 bis 1886 Demonstrator an der anatomischen Lehrkanzel unter Langer, wandte er sich dann gleich der Chirurgie zu und war von 1886 bis 1889 Operateur an der Klinik Albert. 1889 wurde er Assistent der Abteilung Hofrat Dittels. Damit war seiner künftigen Forschertätigkeit die

Richtung gegeben. Im Jahre 1892 habilitierte er sich für das Fach der Chirurgie und übernahm 1902 die Leitung der chirurgischen Abteilung an dem neu gebauten und gut eingerichteten Krankenhause der israelitischen Kultusgemeinde. Hier verstand er es in ausgezeichneter Weise, diese chirurgische Abteilung zu einer weltbekannten Lehr- und Lernstätte für Urologie umzuwandeln, ohne dabei die anderen Gebiete der Chirurgie zu vernachlässigen. 1904 wurde ihm der Titel eines a. o. Professors verliehen, dem dann am 11. April 1912 die Ernennung zum wirklichen Extraordinarius folgte.

Für die Art seiner Forschertätigkeit und für die Gebiete, auf denen er sich bewegte, sind vor allem seine Lernjahre auf der Anatomie und auch eine gewisse, richtunggebende Beeinflussung seitens seines Bruders, des großen Anatomen, bedeutungsvoll geworden. Seine Arbeiten über die Prostatahypertrophie und deren Folgezustände in der Umbildung des ganzen Harntraktes sind zum größten Teil Ergebnisse außerordentlich gründlicher anatomischer Studien. Zuckerkandl hat zuerst die perineale Operation ausgebaut und mit dem von ihm zusammen mit Dittel angegebenen bogenförmigen Zugangsschnitte durch das Mittelfleisch eine gute und bewährte Operationsmethode geschaffen. Als dann Freyer die suprapubische Methode wieder aufgriff und populär machte, ging Zuckerkandl daran, auch diese Methode sich zu eigen zu machen. Er stellte später seine Resultate mit der peripheren Methode denen der suprapubischen gegenüber und zögerte nicht einen Augenblick, der letzteren den Vorrang einzuräumen, weil sie trotz etwas größerer Mortalität alle für den Kranken peinlichen Folgezustände mit Erfolg vermied. Dieses Aufgeben einer von ihm selbst ausgestalteten Methode zugunsten der besseren kann Zuckerkandl nicht hoch genug angerechnet werden. Schier verblüffend wirkten und großem Staunen in der ganzen medizinischen Welt begegneten seine gemeinsam mit Tandler ausgeführten Untersuchungen über das Wesen der Prostatahypertrophie, sie erbrachten erst den Beweis, daß die suprapubische Methode die anatomisch richtige sei. Noch im vorigen Jahre brachte dann Zuckerkandl neue anatomische Studien über die Hypertrophie der Blasenmuskulatur, namentlich des Trigonums bei lange bestehender Vergrößerung der Drüse, welche uns die Harnstauung in den Harnleitern und Nieren in einwandfreier Weise erklären, und mit zu den interessantesten Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung gehören. Eine ganz hervorragende Bedeutung haben seine histologischen Studien über die Zystitis, das gemeinsam mit Stoerk beschriebene Krankheitsbild der Cystitis cystica und die von ihm mit seltener Gründlichkeit durchgearbeitete Histologie der Blasengeschwülste. In der Frage der Nierensteinchirurgie hat er der einfachen und schonenden Operation, der Pyelotomie, entsprechende Geltung verschafft. Verschiedene, bisher noch unbekannte, urologische Krankheitsbilder wurden in klarer Darstellung beschrieben, ihre Pathologie, Klinik und Therapie genau festgelegt, ich erwähne die geschlossene tuberkulöse Pyonephrose und die fibrös-sklerotische Paranephritis. In dem gemeinsam mit v. Frisch herausgegebenen Handbuch der Urologie hat Zuckerkandl die Asepsis in der Urologie, die allgemeine Symptomenlehre und die Erkrankungen der Blase behandelt. Die Kapitel Nierenschmerz und Harnverhaltung sind musterhafte und plastische Schilderungen dieser Symptomenkomplexe, die Kapitel über Zystitis und Blasengeschwülste unerreichte und allumfassende Monographien. Erwähnt sei dann seine chirurgische Operationslehre im Rahmen der Lehmannschen Atlanten, welche fünf Auflagen erlebte und dadurch für sich spricht.

Der Weltkrieg brachte Zuckerkandl mitten in die großen Kriegsereignisse herein nach Galizien, wohin er sich freiwillig meldete und wo er als chirurgischer Konsiliarius der vierten Armee tätig, ein großes Kriegsspital in Lemberg leitete. Eine Reihe von Arbeiten behandelt seine kriegschirurgischen Erfahrungen, so war er einer der ersten, der auf die Notwendigkeit eines aktiven operativen Vorgehens gegenüber den infizierten Kriegswunden hinwies.

Die wissenschaftliche Bedeutung Otto Zuckerkandls ist damit noch lange nicht erschöpfend dargetan, sie liegt vielmehr darin, daß er mit unermüdlichem Fleiß und ungewöhnlicher Energie daran ging, seine Kenntnisse auf anatomischem und chirurgischem Gebiete der Urologie nutzbar zu machen und diese junge Disziplin entsprechend chirurgisch zu fundieren. Ein großer Kliniker, der dieses Fach umfassend beherrschte, angefangen von der klinischen Pathologie bis zur subtilsten Technik der endovesikalen Eingriffe und einer meisterhaften chirurgischen Technik, war er bald einer der führenden Urologen in allen internationalen Gesellschaften.

Hier auf dem Wiener Boden gelang es ihm, im Verein mit v. Frisch, der neben ihm wirkte, die Urologie als eigene Disziplin durchzusetzen und ihr auch vor den akademischen und staatlichen Behörden diese Anerkennung der Selbständigkeit zu verschaffen. Seit Jahren war Zuckerkandl bemüht, der Urologie auch in Wien eine gebührende wissenschaftliche Vertretung zu geben, nach dem Beispiele der Pariser und Berliner urologischen Gesellschaften. Nach dem Weltkrieg gelang es ihm dann, seine Bemühungen von Erfolg gekrönt zu sehen, und im Dezember 1919 konnte er als erster Vorsitzender die Wiener urologische Gesellschaft aus der Taufe heben. Der kurze Bestand dieser jungen Gesellschaft rechtfertigt nur die Bestrebungen Zuckerkandls.

Eine große Reihe tüchtiger Schüler hier in Wien, aber auch im fernen Auslande, trauern mit uns an seiner Bahre!

Ein Mann, der es verstand, das Leben in großen Zügen zu genießen und ihm gute und schöne Seiten abzugewinnen, war er ein feinsinniger Musiker und ein begeisterter Jagdliebhaber. Aeußerungen seiner innersten Gefühle immer nur andeutungsweise von sich gebend, erkannten doch diejenigen, die ihm näher standen, in ihm einen Fond von innerer Herzenswärme!

Die Gesellschaft der Wiener Urologen verliert in ihm ihren überragenden Senior, die Wiener medizinische Fakultät einen großen Kliniker und Lehrer von internationalem Ruf, die leidende Menschheit einen ausgezeichneten Arzt und meisterhaften Operateur! Die Erde werde ihm leicht! H. Rubritius.

Verschiedenes.

Die Herren Mitglieder der Gesellschaft der Aerzte in Wien werden im Sinne des in der Sitzung vom 24. Juni (siehe W. kl. W. S. 334) gefaßten Beschlusses eingeladen, die Einzahlung der Teuerungszulage von 500 K ehestens mittels beiliegenden Posterlagscheines vorzunehmen.

*

Ernannt: Der a. o. Univ.-Prof. Dr. Fritz Kermauner zum ordentlichen Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie und zum Vorstande der zweiten Frauenklinik in Wien.

*

Verliehen: Dr. Rudolf Ullmann, Chefarzt der Südbahn, der Titel eines Medizinalrates.

*

Gestorben: Der bekannte Physiker Hofr. Dr. Viktor Lang in Wien, 1915—1918 Präsident der Akademie der Wissenschaften.

*

Der Assistent des II. Anatomischen Instituts in Wien Doktor Alfons Sankott ist im Auftrage der brasilianischen Republik nach Rio de Janeiro berufen worden, um das Anatomische Institut der dortigen Universität einzurichten und gleichzeitig an der Universität tätig zu sein.

*

Antwort der Regierung auf die Forderungen der Aerzte. In der am 29. Juni abgehaltenen Hauptversammlung der wirtschaftlichen Organisation der Aerzte Wiens wurde vom Leiter des Volksgesundheitsamtes Sektionschef Dr. Helly, mit Beziehung auf die am 31. Mai gefaßte Entschließung (siehe Wiener klin. Wochenschr. S. 283), eine Erklärung der Regierung abgegeben, welche u. a. besagt: Ad 1. Die Regierung ist bereit, bei allen Vorlagen, welche Interessen der Aerzteschaft berühren, rechtzeitig mit den in Betracht kommenden ärztlichen Körperschaften Fühlung zu nehmen. Ad 2. Der Gesetzentwurf, betreffend die Aerzteordnung, ist bereits fertiggestellt und soll noch im Laufe der Sommersession durchgesetzt werden. Ad 3., 6. und 7. Die in diesen Punkten (Reform der Sozialversicherung, Schaffung eines Bundessanitätsgesetzes und Alters- und Invaliditätsversorgung) aufgeworfenen schwierigen Fragen können in der allernächsten Zeit verfassungsmäßig noch nicht erledigt werden. Die Regierung ist bereit, alle diese Fragen unter Zuziehung berufener Fachleute einer eingehenden Beratung zu unterziehen. Zu diesem Zwecke soll eine Reihe von Vertretern der Aerzte mit der Regierung zusammentreten. Dem zu diesem Zwecke einzusetzenden Ausschusse sollen außer den Vertretern der beteiligten Fachministerien angehören: Doktor Hermann Hauschka, Dr. Roderich Koralewski, Dr. Maximilian Riemer, Dr. Josef Stritzko, Dr. Josef Thenen, Dr. Maximilian Wimmer. Ad 4. Die Ernennung von Mitgliedern

des Obersten Sanitätsrates ist in Bälde zu erwarten. Was dessen Zusammensetzung anbelangt, wird den von der Aerzteschaft geäußerten Wünschen entsprochen werden. Ad 5. Hinsichtlich des Wunsches nach Selbständigkeit des Volksgesundheitsamtes wird die Regierung in der allernächsten Zeit alle jene Verfügungen treffen, welche im Rahmen der geltenden Gesetzgebung ohne Aenderung der Verfassung und ohne finanzielle Mehrbelastung möglich sind. Ad 8. Der Forderung der Aerzte, daß sie der allgemeinen Erwerbsteuer nicht unterliegen sollen, kann bei dem Charakter unserer Erwerbsteuer nicht entsprochen werden. Denn die Erwerbsteuerpflicht umfaßt nicht nur den Betrieb von Erwerbsunternehmungen, sondern auch die gewinnbringenden Beschäftigungen, welche selbständig und nicht im Dienstverhältnisse gegen Sold oder Lohn ausgeübt werden. Die Finanzverwaltung anerkennt aber — und zwar nicht nur bezüglich des ärztlichen Berufes, sondern auch im allgemeinen — daß das Personalsteuergesetz der Verwendung auch fremder Arbeit und auch fremden Kapitals neben der eigenen Arbeitskraft eine besondere Bedeutung für die Höhe des Steuersatzes beimißt. Es läßt sich nun vermuten, daß die Steuerbehörden und Kommissionen bei den derzeit geltenden Bestimmungen des Erwerbsteuergesetzes, die den Steuersatz nach oben mit 5% des Reinertrages begrenzen, in der Praxis die Quelle, aus der der Reinertrag fließt, zu wenig und daher die Höhe des Reinertrages zu einseitig berücksichtigen. Schon jetzt aber wird die Finanzverwaltung die Steuerbehörden und Kommissionen darauf aufmerksam machen, daß, wie oben bemerkt, auf Grund des bereits geltenden Rechtes eine solche Differenzierung nicht nur zulässig, sondern durch das Gesetz gewollt und vorgeschrieben ist. Die von den Vertretern der Aerzte gemachten Vorschläge, die dahin abzielen, gewisse Reibungen im Veranlagungsverfahren zu beseitigen (einheitliche Grundsätze über Regieabzüge, Vorschläge für die Auswahl der Vertrauensmänner), haben die grundsätzliche Zustimmung der Finanzverwaltung gefunden. Ad 9. Die medizinischen Professorenkollegien sind seit langem mit der zeitgemäßen Reform des medizinischen Studien- und Prüfungswesens beschäftigt, zusammenfassende Anträge sind derzeit an das hiefür zuständige Unterrichtsamt noch nicht gelangt. Aus der vorstehenden Erklärung wolle entnommen werden, daß die Bundesregierung tatsächlich bereit ist, allen gerechten und erfüllbaren Wünschen der Aerzteschaft entgegenzukommen, eingedenk der wichtigen Rolle, die die Aerzteschaft im Interesse der Volkswohlfahrt immer zu spielen berufen sein wird. — Der Verlesung der Regierungserklärung folgten lebhafte Beifallskundgebungen, die sich nach den Dankesworten des Herrn Vorsitzenden Dr. Stritzko für den Leiter des Volksgesundheitsamtes wiederholten. Die offiziellen Aeußerungen werden der geschäftsordnungsmäßigen Behandlung zugeführt werden.

*

An der Wiener med. Fakultät werden in den Monaten Juli, August, September wieder Aerztekurse abgehalten.

*

Wie berichtet wird, begeht die medizinische Fakultät in Montpellier, die älteste der Welt, im Herbst die Feier ihres 600jährigen Bestandes.

*

Wirtschaftliche Organisation. Die Ausgabe der Wafa"-Zubnßen für Aerzte erfolgt ab 11. Juli d. J. in der gewöhnlichen Reihenfolge.

*

Dr. Sigmund Wassermann (Wien) ordiniert während der Sommermonate in Franzensbad, Palace-Hotel.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich kamen in der Zeit vom 5. bis 25. Juni 1921 Neuerkrankungen an Blattern und Flecktyphus nicht zur Anzeige.

*

Cholera in Rußland. Bis zum 26. Juni wurden im Gebiete der Republik 8206 Cholerafälle festgestellt. Rostow, das Wolgagebiet, Woronesch und Orel sind am meisten betroffen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 1. Juli 1921.

Vorsitzender: Herr **J. Wagner-Jauregg.**
Schriftführer: Herr **J. Kyrle.**

Hr. **Economo** und Hr. **Dattner**: Behandlung der Encephalitis lethargica mit Preglscher Jodlösung und Mirion. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Hr. **Artur Hauer**: Ueber Erfolge in der Zahnheilkunde mit Preglscher Lösung. (Erscheint ausführlich.)

Hr. **Abels**: Zur Frage der intrauterinen Frakturen.

Der jetzt 2½ Monate alte Knabe zeigte bei seiner Geburt im Frauenhospiz eine Verkürzung der unteren Extremitäten, namentlich der Unterschenkel, durch starke winkelige Verkrümmung sämtlicher vier Unterschenkelknochen. Die an den Tibien nach vorne, an den Fibulen seitwärts gerichtete Konvexität läßt eine scharfe Prominenz tasten, über welcher jeweils eine narbenähnliche Einziehung der Haut besteht. Die Knie wiesen schwere Schlottergelenke auf, sowohl weitgehende Torsion, wie Luxation nach vorne erlaubend. Vom übrigen Skelett ließen hauptsächlich nur die Schädelknochen eine stark verzögerte Ossifikation erkennen (außerordentlich weite Nähte), jedoch ohne Weichheit oder Verdünnung. Besonders auffallend war der elende Allgemeinzustand: extreme Blässe der Haut und Schleimhäute, dünne, atrophische, zerknittertem Zigarettenpapier ähnliche Haut, dürftigster und schlaffer Pannikulus und ebensolche Muskulatur. Daneben besteht ein Vitium congenitum. Röntgenogramme aus der ersten und dritten Woche (letztere durch die Güte des Hr. Wimberger) zeigen die Verbiegung und Verkürzung der Unterschenkelknochen. Aetiologisch-pathogenetisch liegt vor: Das Alter der Mutter (39jährige Erstgebärende), Konsanguinität der Eltern (Geschwisterkinder), verringerte Fruchtwassermenge und die rekonstruierbare intrauterine Haltung der Beine (Buddhastellung).

Aehnliche Fälle, die am häufigsten die Unterschenkel betreffen, wurden früher für echte, winkelig geheilte Frakturen gehalten und die fast regelmäßigen Hautveränderungen für vernarbte Perforationen. Sperling und Max Haudek konnten demgegenüber nachweisen, daß hier weder echte Narben noch an den Knochen Kallusbildung vorliege, daß vielmehr beide Veränderungen durch im frühen Fötalleben (2. Monat) beginnende amniotische Einwirkungen, vor allem Amnionenge, bedingt seien, wofür auch die oft gleichzeitigen Fibuladefekte sprechen. Unser Fall mit den Zeichen von Ossifikationsverzögerung und von schwerer dystrophischer Entartung weist entschieden darauf hin, daß daneben auch eine abnorme Beschaffenheit des Fötus, sohin eine Erkrankung des gesamten Eies vorliegen dürfte. Es wird dann sehr plausibel, daß auch relativ mäßige mechanische Einwirkungen von seiten des Amnion einen in seinen Wachstums- und vitalen Fähigkeiten schwer geschädigten fötalen Organismus so hochgradig beeinflussen können, eine Auffassung, die auch für die Erklärung anderer kongenitaler Deformitäten von Bedeutung werden kann.

Hr. **Heidler**: Ein Fall von Thoraxmißbildung. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Hr. **Fiebiger**: Die Rattenräude und ihre Beziehung zu den Steinachschen Versuchen. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Hr. **W. Falta**: Alle bisherigen Leberfunktionsprüfungen beruhen darauf, daß bei Leberinsuffizienz eine Undichtigkeit des Leberfilters gegenüber gewissen Substanzen (Lävulose, Galaktose, Aminosäuren) besteht. Auch die neuerdings von Widal angegebene Probe beruht auf demselben Prinzip, da die nach Genuß einer eiweißhaltigen Nahrung durch die Pfortader der Leber zugeführten Albumosen und Peptone unter normalen Verhältnissen durch die Leberzellen abgebaut werden, bei Leberinsuffizienz in den großen Kreislauf übertreten und dort die „Crise hémoclonique" hervorrufen.

Wie schon frühere Autoren betonten, ist es naheliegend, auch die Galle zu einer solchen Probe heranzuziehen. Doch fehlt es bisher an einer für die Klinik brauchbaren Methode.

Der Vortragende berichtet über eine solche Methode, die von Dr. Högler und Dr. Knoblauch ausgearbeitet wurde und auf folgendem Gedankengang beruht: Bekanntlich wird der Gallenfarbstoff im Darme unter dem Einfluß von Bakterien in Urobilin, beziehungsweise Urobilinogen verwandelt, zum großen Teil wieder resorbiert und der Leber zugeführt, durch die Leberzellen aber vom großen Kreislauf abgehalten. Das Auftreten deutlicher Mengen von Urobilinogen im Harn ist pathologisch und beruht meist auf einer Insuffizienz der Leber. Es ist daher zu erwarten, daß bei peroraler Zufuhr von Galle das Angebot an Urobilinogen in der Leber gesteigert und dadurch unter Umständen eine latente Insuffizienz der Leber aufgedeckt wird.

Die bisherigen Versuche ergaben nun, daß Verabreichung von 3 g Fel tauri depuratum siccum bei normalen Individuen,

beziehungsweise, bei Kranken, bei denen klinisch kein Anhaltspunkt für eine Erkrankung der Leber vorlag, niemals zu einer alimentären Urobilinogenurie führte, während diese bei Leberkranken regelmäßig auftrat und auch in Fällen, bei denen eine passagere Störung der Leberfunktion anzunehmen war (zum Beispiel Salvarsanschädigung), immer vorhanden war, wenn auch die Widalsche Probe positiv ausfiel.

Hr. **W. Weibel**: Demonstrationsvortrag: 1. Die Wertheimsche Karzinomoperation im Film. 2. Neue geburtshilfliche Filme.

1. Als ich im Oktober 1920 an dieser Stelle eine Reihe von geburtshilflich-gynäkologischen Filmen demonstrierte, befand sich darunter nur ein einziges gynäkologisch-operatives Thema, die abdominale Entfernung einer Ovarialzyste. Andere gynäkologische Eingriffe, bei denen es nicht möglich ist, das Organ, respektive die Geschwulst vor die Bauchdecken zu bringen, eignen sich wegen der tiefen Lage des Genitales im Becken, der Schwierigkeit, dorthin genügend Licht zu schicken, sowie wegen der Verhältnsise der Blutung sehr wenig zur photographischen Wiedergabe. Wir haben darum den Versuch gemacht, an der Leiche zu arbeiten, an der aber natürlich nur gewisse Operationen möglich sind. Der Anfang war eine der typischesten Operationen, nämlich die Wertheimsche erweiterte abdominale Uterusexstirpation beim Uteruskarzinom. Herrn Stoerk, der die große Güte hatte, mir sein Institut und das Material zur Verfügung zu stellen, danke ich bei dieser Gelegenheit auf das verbindlichste.

Der Apparat, mit dem die Filme heute projiziert werden, gehört der II. Frauenklinik. Er ist im Hörsaal montiert und findet während der Vorlesungen wiederholt Verwendung. Er wurde aus einer Spende der Rockefeller-Foundation angekauft und steht vereinbarungsgemäß sämtlichen Wiener Universitätsinstituten und Kliniken für Demonstrationszwecke zur Verfügung. Durch einen glücklichen Zufall gelang es uns, einen Apparat mit der modernsten Einrichtung zu erwerben, nämlich einer Stillstandsvorrichtung, mit Hilfe deren man den Film jederzeit bei voller Beleuchtung stehen lassen kann. Die sich daraus ergebenden didaktischen Vorteile bedürfen keiner speziellen Betonung. Ein Wasserglaskasten, welcher zwischen Lampe und Film eingeschaltet ist, kühlt die Lichtstrahlen so ab, daß der Film nicht verbrennen kann.

Demonstration eines 325 m langen Filmes: Karzinomoperation nach Wertheim.

Wir werden, nachdem dieser Film gelungen ist, eine Reihe anderer Operationen aufnehmen und ich erwarte mir von der Vorführung derartiger Filme in der klinischen Vorlesung eine wertvolle Bereicherung des Wissens unserer Studenten, denen wir die typischen gynäkologischen Operationen an der Lebenden niemals mit genügender Deutlichkeit vorführen können. Ich glaube, daß für den Unterricht auch auf allgemein chirurgischem Gebiete auf diese Weise viel gewonnen werden könnte.

2. Es folgen einige neu aufgenommene geburtshilfliche Filme, und zwar: Geburt in Gesichtslage; Walchersche Hängelage; Wendung aus Schädellage auf den Fuß; Kraniotomie am nachfolgenden Kopfe.

Wir sind damit beschäftigt, unsere Filmsammlung möglichst zu vervollständigen, und werden jetzt auch mit der Herstellung von künstlichen Filmen anfangen. Im Herbst hoffe ich Ihnen dann einige von diesen zeigen zu können, denen ich einen besonderen Unterrichtswert zuschreiben möchte.

Der Vorsitzende teilt mit, daß von den Herren I. Möller (Bjelovar), Jak. Uexküll (Londorf), Dietrich (Berlin), M. Cloetta (Zürich), O. Lanz (Amsterdam), J. J. Reinhardt Natvig (Christiania) und A. Burkhardt (Basel) Dankschreiben für ihre Ernennung zu Korrespondierenden Mitgliedern der Gesellschaft der Aerzte eingelangt sind.

XII. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Hamburg

vom 15. bis 19. Mai 1921.

Eigenbericht von Priv.-Doz. Dr. Karl Ullmann.

(Schluß.)

Arzt (Wien) demonstriert zwei Fälle von Mycosis fungoides mit inneren Metastasen in Abbildungen und histologischen Schnitten, von denen der eine Fall an der Haut das Bild einer Mycosis d'emblée bot, die Knochenmetastase sich jedoch als großzelliges Rundzellensarkom, also als echtes Blastom erwies, ein weiterer Beweis für die Blastomnatur dieser seltenen Erkrankung.

Oppenheim (Wien) gibt neue Tatsachen zu seinem bekannten Erklärungsversuche der Atrophia cutis idiopathica. Derselbe liegt in der angeborenen Widerstandsschwäche des Elastins in der Haut als Hauptursache. Die letztere soll durch mechanischen Druck in utero zustande kommen und sich durch so oft identische Lokalisation von Nävi (Mongolenflecken) und Atrophodermien besonders bei Neugeborenen mit Mißbildungen dartun. Auch durch histologische Aehnlichkeiten, ferner durch eigene Experimente an elastischen Geweben (Aorta) konnte Vortragender analoge Schädigungen des Elastins erzeugen und so seine Annahme wahrscheinlich machen. Somit seien angeborene und erworbene Hautatrophien als nävusartige Erkrankungen der Haut anzusehen. Ferner demonstrierte Oppenheim histologische Präparate sarkoider lupoider Strukturen durch Fremdkörper nach Morphiuminjektionen im subkutanen Zellengewebe hervorgerufen. Volk zieht den Ausdruck sarkoide Reaktion allen anderen vor und bezieht solche Gewebsveränderungen doch auf latente Tuberkulose. Die Natur der Atrophodermien faßt er immer noch als infektiös auf.

K. Ullmann gibt zur Klinik und Genese der Arsenikkarzinome einen Bericht über vier von ihm bisher beobachtete Fälle von multiplen Arsenikkarzinomen, darunter ein bisher noch nicht beschriebenes Schleimhautkarzinom. Er bespricht das Allgemeine und Gemeinsame der bisher beschriebenen, von ihm gesammelten 43 Fälle und zieht daraus gewisse Schlüsse auf Aetiologie, Prognose und Prophylaxe. Diese oft als besonders maligne angesehenen multiplen Hautepitheliome, ihre Klinik, Histologie, im Zusammenhang mit der Pathogenese des Arsenikkeratoms, werden auf Grund der bisher erbrachten Tatsachen und eigenen Auffassungen erörtert.

Rille (Leipzig) gibt interessante Demonstrationen über die von ihm zuerst beschriebene Creepingdisease (Hautmaulwurf), sowie Diapositive von Maul- und Klauenseuche bei Menschen. Lipschütz bezweifelt das Vorkommen echter Maul- und Klauenseuche bei Menschen und frägt, ob Rille auch Rückimpfungsversuche auf das Rind bekannt seien. Lipschütz: Die Aetiologie der Krankheit der Herpesgruppe demonstriert die experimentelle Erzeugung der Zosterbläschen auf die Kaninchenkornea, sowie ebenso erzeugte ballonierende Degeneration durch Impfung vom Inhalt von Herpesbläschen (Herpes zoster, genitalis, febrilis).

Unter den Demonstrationen ist auch noch die Leuchtbildmethode E. Hofmanns bemerkenswert. Hofmann bringt durch Zwischenlegen einer Mattscheibe zwischen Leuchtquelle und Reflektor die störenden Lichtreflexe zum Verschwinden, wodurch Spirochäten und andere ungefärbte, auch gefärbte Bakterien im Mikroskop viel schärfer erscheinen, was zur differenziellen Diagnostik mitunter von Wichtigkeit ist. Auch Oelze bringt neue Verbesserungen im Instrumentar, um Spirochäten rascher und sicherer zur Darstellung zu bringen. Merk (Innsbruck): Ueber das Botanom, demonstriert pflanzenzellartige Einschlüsse in tierischen Geweben von der Haut des Menschen, ohne eine Erklärung für diesen sonderbaren Befund zu geben.

Siemens (Breslau) zeigt eine ungemein ausgebreitete Xantomatosis ohne Hypercholesterinämie. Die Klinik Arning stellt eine Reihe interessanter Fälle vor, darunter ein ausgebreitetes, durch 18 Jahre benigne verlaufendes, zum Teil spontan ausheilendes Hautepitheliom vom Typus des Basalzellenkarzinoms. Baum demonstriert einen Fall von Urticaria pigmentosa atypica, Brünnitzer eine Epidermolysis dystrophica hereditaria, welche einer Dermatitis Duhring sehr ähnlich ist. Paul Unna eine Verschlechterung (beträchtliche Ausbreitung) eines Hautlupus durch Schildkröten-Tuberkelbazillenimpfungen, aber bei Rückgang der Kehlkopf-Lungenerscheinungen. Delbanco Fälle von Tuberkuliden mit Ponndorf gebessert, ferner Fälle von Keratosis follicularis und ausgebreiteter Lichenifikation ohne Juckreiz (Lichen ruber acuminatus), ferner Ritter Fälle von Induratio plastica penis ohne Erfolg mit Röntgenstrahlen behandelt und einen interessanten Fall von Ulcus cruris tuberculosum mit rapidem, ausgebreitetem Zerfall bei einem Mädchen.

Der inhaltsreiche Demonstrationsvortrag im Tropenhygienischen Institut erfordert gesonderte Besprechung.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 21. Juli 1921 Nr. 29

Ueber Behandlung der Encephalitis lethargica mit Preglscher Jodlösung und Mirion.*)

Von Dr. **Bernhard Dattner.**

Als wir im Februar des vorigen Jahres von einer mächtigen Enzephalitisepidemie überflutet wurden, standen wir derselben machtlos gegenüber. Wir hatten alle möglichen Heilmittel in Anwendung gebracht, ohne damit einen wesentlichen Erfolg erzielen zu können. Einzig höhere Dosen von Trotropin, intravenös injiziert, waren in einigen Fällen von Erfolg begleitet. So war es nicht verwunderlich, daß man daran ging, als im vorigen Jahre Pregl eine Jodlösung herstellte, die aus verschiedenen Jodsalzen zusammengesetzt, die Eigenschaft haben sollte, in pathologisch veränderten Geweben Jod abzuspalten, bei allen bakteriellen Erkrankungen damit therapeutische Versuche zu unternehmen. So wurden an der Anton schen Klinik in Halle eine ganze Reihe von Patienten mit Erfolg mit der Preglschen Lösung behandelt, unter anderen auch Fälle von chronischer Enzephalitis, welche sich auf diese Behandlung auffallend gebessert haben sollten. Wir hatten nun in diesem Winter in den Monaten Januar, Februar wieder eine Enzephalitisepidemie und gingen daran, in akuten Fällen die Preglsche Lösung anzuwenden, u. zw. nahmen Prof. Economo und ich drei schwere und mehrere leichte Fälle in Angriff. Von Interesse war der Erfolg wohl bloß in den schweren Fällen, von welchen wir sagen müssen, daß wir entschieden den Eindruck einer Wirkung dieses Mittels gehabt haben, da diese Fälle unmittelbar nach den Injektionen ein verändertes, und zwar gebessertes Verhalten zeigten. Diese drei akuten Fälle haben die Krankheit glatt überstanden. Wir würden auf diese Heilung keinen so großen Wert legen, da bei der Encephalitis lethargica auch Spontanheilungen vorkommen, jedoch war der Zusammenhang zwischen dem Einsetzen der Behandlung und dem Umschwung im Krankheitsbild ein so deutlicher, daß wir ihn für einen ursächlichen ansehen möchten. Der Fall, den ich hier aus einem anderen Grunde vorstellen will, war bereits einen Monat auf der Klinik, war in langsamer Progredienz der Erscheinungen schwer körperlich verfallen, lag soporös dahin, ließ unter sich, war nur schwer aus dem Sopor zu erwecken. Wir hatten bereits intravenöse Trotropin- und Argochrominjektionen erfolglos versucht, leiteten dann eine Behandlung mit Preglschen Jodlösung ein, stiegen in den Dosen rasch an und schon im Laufe der ersten Behandlungswoche erwachte der Patient aus seinem Sopor, begann beweglich zu werden, selbstständig zu essen, zusehends freier zu werden und ist heute, bis auf einen geringen Defekt so gut wie genesen. Wir betonen nochmals, daß es die Art der Reaktion auf das Mittel war, die uns sowohl bei diesem als auch bei den übrigen Patienten davon überzeugte, daß es sich hier um ein wirksames Agens handle. Die Preglsche Jodbehandlung hat zwar nicht in allen Fällen zur vollständigen Heilung geführt, jedoch war eine Einwirkung auf das Verhalten der Patienten in den akuten Fällen, in welchen wir sie angewendet haben, zweifellos immer zu bemerken. Auch in einem anderen Falle, der schon mehr als drei Wochen angedauert hatte und schon Zeichen von Parkinsonismus aufwies, trat nach den ersten Injektionen eine unverkennbare Besserung auf, welche jedoch später keine Fortschritte mehr machte. Wir haben später die Behandlung mit der Preglschen Lösung auch bei chronischen Fällen, welche die auffälligen Symptome des Parkinsonismus: Bewegungsarmut, Steifigkeit und Haltungsanomalien, aufwiesen, versucht und müssen sagen, daß der Erfolg hier weniger befriedigend war als bei den akuten Fällen. Eine geringe anfängliche Besserung war bei den meisten von ihnen zu bemerken. Jedoch machte dieselbe bald keine weiteren Fortschritte mehr, das Leiden blieb stationär oder nahm den gewohnten chronischen Verlauf. Man könnte wohl annehmen, daß in diesen Fällen die Encephalitis lethargica ausgeheilt war, daß sie aber durch die in der Hirnsubstanz gesetzten Defekte einen Dauerzustand zurückgelassen hatte, der als chronische Krankheit imponierte. Der Umstand, daß die Encephalitis lethargica besonders jene Teile der Hirnbasis betrifft, in welchen sich auch wichtige trophische Zentren des Organismus befinden, läßt es als möglich erscheinen, daß Zerstörungen in dieser Gegend, auch wenn der eigentlich entzündliche Prozeß vergangen ist, doch zu einem Zustand führen, der durch die fortgesetzten Stoffwechselanomalien zu einem sich progredient verschlechternden wird. Bei dieser Annahme wäre es verständlich, daß ein Erfolg dieser Therapie nicht zu erwarten ist.

Anderseits haben aber die von Economo erhobenen anatomischen Befunde bei chronischen Fällen von Encephalitis lethargica gezeigt, daß neben dem alten, ausgeheilten Prozeß sich auch frische Herde bilden, so daß man mit Recht an ein Chronischwerden der enzephalitischen Entzündung denken muß. Es lag nun auf unserer Klinik, die die Wagnersche Fieberbehandlung der Paralyse zu so ausgezeichneten Erfolgen geführt hat, besonders nahe, bei diesen Fällen mit einer allergischen, im speziellen Falle mit einer Fieberbehandlung einzusetzen. Schon im Winter vorigen Jahres waren an der Klinik Pirquet mit Tuberkulin Versuche bei chronischen Ausgangszuständen der Encephalitis lethargica gemacht worden, welche einige Erfolge aufzuweisen hatten. Wir haben bei unseren Fällen eine Kombination der Jod- und Fieberbehandlung vorgenommen, haben zur Erzeugung des Fiebers Typhusvakzine verwendet und das Jod in Form von Mirion verabreicht. Wir hatten uns durch die Venenschädigungen, die wir bei der Preglschen Lösung regelmäßig erhielten und auf die ich gleich zu sprechen kommen werde, veranlaßt gesehen, das Mirion, welches diese Nachteile nicht zeigt, zu verwenden. Bei dieser Behandlung nun hatten wir in drei Fällen eine so unmittelbare Wirkung dieser Kombination beobachtet, daß sie den Versuch in jedem Falle rechtfertigt. Wir begannen mit 10,000.000 Keimen der Besredka Typhusvakzine, die wir intravenös verabreichten und dann nach dem Wagnerschen Schema steigerten, und injizierten gleichzeitig 10 cm³ Mirion intravenös. Diese Injektionen wiederholten wir zwei- bis dreimal wöchentlich einige Wochen lang. In den meisten Fällen wurde die Schlaflosigkeit, ein spezifisches und quälendes Symptom der Folgezustände der Encephilitis lethargica, günstig beeinflußt. In einem Falle hörte nach der ersten Injektion der Rigor, die Retropulsion und die Bewegungsarmut unmittelbar auf, um allerdings in den nächsten Tagen, wenn auch in sehr verminderter Intensität, wieder aufzutreten.

Nun noch einige Worte zur Technik der Preglschen Injektionen. Es erscheint uns notwendig, in kurzer Zeit hohe Dosen der Preglschen Lösung einzuverleiben. Da dieselbe bis auf einen Fall, wo sich nach jeder Injektion eine Urtikaria einstellte, anstandslos vertragen wurde, konnten wir die Dosen rasch ansteigen lassen. Wir gaben als erste Injektion 10, zweite 20, dann 50, 100, in einem Falle sogar auf einmal 180 cm³ Preglsche Lösung intravenös. Wir mußten uns, um diese hohen Dosen bequem injizieren zu können, eine eigene Spritze konstruieren, die ich Ihnen hier demonstriere, die sich mit ihrem seitlichen Anlauf als sehr verwendbar erwiesen hat. Infusionen nach der alten Salvarsanmethode waren nicht gelungen. In der Gesamtsumme haben wir bis zu 1500 cm³ Preglsche Jodlösung injiziert.

Ein Umstand, welcher das rasche Ansteigen mit den Dosen, um die hohe Gesamtdosis zu erreichen, begründet, ist die Läsion der Venenwand, welche wir trotz aller Kautelen nicht zu vermeiden imstande waren. Wir haben, von der Ansicht ausgehend, daß es möglicherweise die große Flüssigkeitsmenge sei, die die Arrosion der Venenwand verschuldet, in einem Kontrollfall mehrere Injektionen von nur 5 cm³ Preglscher Jodlösung versucht, konnten aber auch da schon nach der sechsten Injektion eine Venenwandverdickung, nach der achten bereits einen völligen Venenverschluß feststellen. Auch warme Umschläge vermochten die Thrombenbildung nicht zu vermeiden. Da die Thromben eine außerordentlich große Ausdehnung annehmen, empfiehlt es sich, mit den Injektionen distal an den Handvenen zu beginnen. (Allerdings bilden sich nach einiger Zeit neue Kollateralvenen aus, doch

*) Nach einem Vortrag in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte Wien in vom 1. Juli 1921.

gehört eine ganz besondere Uebung dazu, in diese kleinen, reichlich geschlängelten Venen die nötige große Flüssigkeitsmenge zu injizieren.) Um so mehr wundern wir uns, daß in Nr. 23, Jahrgang 1921 der Münch. med. Wochenschrift dieser Umstand von der Grazer Klinik Hacker (Schmerz) bestritten wurde, da es uns bei aller Feinheit der Technik nicht gelungen war, diese Thrombenbildung zu verhindern. Es ergibt sich uns übrigens Gelegenheit, einen mikroskopischen Durchschnitt einer solchen mit Preglscher Jodlösung behandelten Vene zu demonstrieren. Pat. bekam am 5. März die erste, am 27. April die letzte Pregl-Injektion, kam am 18. Juni ad exitum. Insgesamt hatte er 630 cm^3 Preglsche Jodlösung erhalten. Herr Prof. Stoerk und Herr Dr. Kauders, denen ich für ihre freundliche Bemühung bestens danke, haben Schnitte dieser Vene angefertigt und dazu folgendes mitgeteilt: „Das Präparat zeigt das exquisite Bild einer Endophlebitis proliferans sive obliterans. An einer exzentrischen Stelle ist eine ganz schmale Säule Blutes mit unveränderten roten Blutkörperchen zu sehen, im übrigen wird das Lumen sternförmig auf meist radiär verlaufende, spaltförmige Reste reduziert durch eine zum Teil noch kernreiche, zum Teil schon narbenartige Bindegewebswucherung des Intimabereichs, in welcher hie und da schollige Ablagerungen hämatogenen Pigmentes zu sehen sind. Das Ganze ähnelt, abgesehen vom eigenartigen Lumenrest, sehr weitgehend dem Bilde einer organisierten Thrombose. Die spaltförmigen Lumenreste sind durchaus mit regulärem Endothel ausgekleidet und es kann kein Zweifel bestehen, daß ein gewisser, wenn auch nur geringer Rest von Zirkulation bis zum Schluß bestanden haben muß. Zu erwähnen wäre noch die hypertrophische Beschaffenheit der Wandmuskulatur."

An dieser Stelle möchte ich erwähnen, daß dieser Patient an einer Sepsis zugrunde gegangen ist. Die ersten Fiebersteigerungen zeigten sich bereits während der Preglschen Jodbehandlung, es vermochte also in diesem Falle die Preglsche Jodlösung nicht den septischen Prozeß aufzuhalten.

Hier folgt Demonstration zweier Fälle, des einen mit ausgedehnten phlebolithischen Thromben der Armvenen, die bis in das Schultergelenk zu verfolgen sind, des anderen mit in Rückbildung begriffenen, zu feinen Schnüren reduzierten Thromben der Armvenen.

Meine Herren! Ich habe Ihnen über wenig eindrucksvolle Erfolge berichtet, die wir mit unserer Behandlung erzielt haben. Außerdem wird man uns vorhalten können, daß die Zahl der Fälle zu gering und daß die Zeit der Beobachtung zu kurz war.

Nichtsdestoweniger haben wir es uns nicht versagen können, Ihnen über die Richtung unserer therapeutischen Bestrebungen Rechenschaft zu geben, weil wir der Meinung sind, erstens, daß diesen Jodlösungen ein Heilungsfaktor innewohnt, ferner, daß bei einer Krankheit, die uns in den letzten Jahren alljährlich heimsucht, der wir bis nun mit verschränkten Armen zusehen mußten und die uns jedesmal so traurige Andenken, wie es die lebenden Leichname unserer Stationen sind, hinterlassen hat, jedes Mittel angewendet werden muß, auch wenn es nur in einigen Fällen einen sicheren Erfolg zeitigt.

Ueber Darmstenosen.*)

Von Prof. Dr. **Julius Schnitzler**, Wien.

Eine systematische Einteilung der Darmstenosen fällt, wie die Durchsicht aller großen Werke über dieses Thema zeigt, sehr schwer, weil die strenge Abgrenzung der einzelnen Formen kaum möglich erscheint. Schon zwischen chronischen und akuten Darmstenosen besteht die angedeutete Schwierigkeit, sie besteht infolge des Vorhandenseins von Kombinationen bezüglich des mechanischen und dynamischen Darmverschlusses, sie besteht sogar in bezug auf den Strangulations- und Obturationsileus, wofür als bester Beweis die von Wilms so benannte Form der Strangobturation spricht. Schon aus der Andeutung dieser Schwierigkeiten ergibt sich, daß im Einzelfalle eine ganz genaue Diagnose im Sinne Nothnagels beim Darmverschluß nicht immer möglich sein wird. Bekanntlich hat Nothnagel die Forderung aufgestellt, es sei nicht nur das Vorhandensein der Darmverengerung festzustellen, sondern auch der genaue Sitz und die pathologisch-anatomische Natur des Hindernisses. Vielleicht genügt es aber für die therapeutische Aufgabe des Praktikers an Stelle der pathologisch-anatomischen Diagnostik eine funktionelle zu setzen, analog, wie dies auf manchen anderen Gebieten der Medizin schon geschehen ist. Tatsächlich ist es in einer großen Zahl von Fällen von Darmstenose, respektive Verschluß, ausreichend, wenn der Arzt nur sichergestellt hat, daß, beziehungsweise in welcher Art die motorische Funktion des Darmes geschädigt ist. Vor allem muß festgestellt werden, ob der Darm seine motorische Funktion eingestellt hat, oder ob trotz Bestehens dieser Funktion ihr Effekt infolge mechanischer Behinderung geändert ist. Typische Beispiele der erstgenannten Form sind der reflektorische Darmverschluß bei Nephrolithiasis, Cholelithiasis usw., oder die Darmparalyse auf der Höhe der allgemeinen Peritonitis, während unter die zweite Form alle reellen Darmverengerungen fallen. Allerdings können sich die mechanischen und die dynamischen Verhältnisse in verschiedener Weise kombinieren.

So kann beispielsweise eine an und für sich die Fortbewegung des Darminhaltes nur wenig behindernde Knickung bei gleichzeitigem Bestehen einer geringgradigen Darmparese infolge einer beginnenden Peritonitis, zu einem bedrohlichen Hindernis werden. Anderseits kann eine geringgradige Stenose gerade durch eine plötzliche Steigerung der Peristaltik — Abführmittel! — zu einem absoluten Hindernis werden.

Diese Kombinationen, respektive gegenseitigen Beeinflussungen mechanischer und dynamischer Momente sind praktisch von großer Bedeutung. Deletärer Einfluß zweckwidrig verabreichter Abführmittel bei Darmstenosen einerseits, rettende Wirkung der Darmfistelanlegung bei manchen Formen von Peritonitis anderseits! Der von Wilms und anderen Autoren vertretenen Ansicht, daß eine umschriebene Darmparalyse zur Auslösung des Ileus nicht genüge, daß hier stets eine Knickung hinzukommen müsse, kann ich mich auf Grund von bei anderer Gelegenheit zu besprechenden Beobachtungen nicht anschließen.

Für die chirurgische Indikationsstellung ist die Beantwortung der Frage entscheidend, ob im vorliegenden Falle ein mechanisches Moment bei der Störung der Darmfunktion zumindest mitwirkt. Nur im bejahenden Falle ist eine chirurgische Therapie aussichtsvoll, daher aber auch im allgemeinen in jedem derartigen Falle, auch wenn dynamische Momente mitspielen, zu versuchen.

Der allgemein angenommene diagnostische Grundsatz, daß die Unterscheidung zwischen dem mechanischen und dynamischen Darmverschluß leicht sei, weil im letzteren Falle jede nachweisbare Peristaltik und schon gar jede Steigerung der Peristaltik fehlt, kann in dieser Schärfe trotz seines oftmaligen Zutreffens nicht aufrecht erhalten werden. Das Vorhandensein gesteigerter Peristaltik darf, wie ich auf Grund vielfacher Beobachtungen betonen muß, durchaus nicht dazu führen, die peritonitische, also dynamische Komponente des Darmverschlusses im einzelnen Falle auszuschließen.

Besonders im Beginne einer Peritonitis lassen sich gesteigerte Darmbewegungen zumindest auskultatorisch zumeist feststellen. Und es gibt gewisse Formen von lokaler Peritonitis, die das Bild der Darmstenose vollkommen imitieren können. Vor allem ist es die Cholezystitis und manchmal die Appendizitis, besonders bei älteren Leuten, die unter dem typischen Bilde der Darmstenose auftreten kann. Gerade in solchen Fällen ist es die Leukozytenzählung, die oft vor unliebsamen Verwechslungen schützen kann. Zweifellos spielt hier die lokalisierte Darmparalyse der von der Entzündung betroffenen Darmabschnitte geradezu die Rolle eines Hindernisses.

Wünschenswert erscheint nach der älteren Lehre, eine strenge diagnostische Scheidung zwischen Obturations- und Strangulationsileus, weil man annahm, beim Obturationsileus sei ein längeres Warten mit dem Entschluß zur Operation wegen der geringeren Gefahr eher zulässig. Heute wissen wir, daß auch beim Obturationsileus die Darmwand durch Dehnung bald und in verhängnisvollster Weise geschädigt wird und daß auch in diesen Fällen jede Verzögerung der Operation unwiederbringlichen Schaden stiften kann.

Es erscheint daher bei allen Formen des Darmverschlusses die möglichst rasche Entscheidung über eine vorzunehmende Operation erstes Gebot. Nur in jenen Fällen, bei denen jede Mitbeteiligung eines mechanischen Momentes am Zustandekommen der Erscheinungen des Darmverschlusses ausgeschlossen werden kann, so in erster Linie bei den reflektorischen Vorgängen infolge einer Gallenstein- oder Nierensteinkolik, kommt natürlich eine operative Behandlung bezüglich des Darmes nicht in Betracht. Bei allen anderen Formen des Darmverschlusses muß nicht erwogen werden, ob eine Operation gemacht werden soll, sondern, ob sie zugunsten anderer therapeutischer Versuche verschoben werden darf. Es entsteht die Frage, ob es Heilung von Darmverschlüssen ohne Operation gibt. Zweifellos gibt es solche Fälle. Dahin gehören beispielsweise die Fälle von Ileus durch

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 9. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

Gallensteine oder andere Fremdkörper, die ja unter Umständen doch unter Einwirkung verschiedener Faktoren — Herabsetzung des Darmspasmus durch Atropin, Oelklysmen usw. — per vias naturales abgehen können. Auch manche Fälle von milder Strangulation sind im Beginne sozusagen reversibel. Aber hier handelt es sich um Ausnahmsfälle, mit denen in der praktischen Tätigkeit des Chirurgen kaum gerechnet werden kann. Die meisten Fälle von Darmverschluß sind von vornherein so gelegen, daß die deletären Veränderungen im Darme in rascher Progression begriffen sind, und daß daher in möglichst rascher Operation die besten Aussichten für die Genesung des Kranken gelegen sind.

Auch bei der chronischen Darmstenose, deren Diagnose durch das Symptom der Darmsteifung zumeist sehr leicht gemacht ist, hat das Abwarten wenig Zweck. Auch die nach Ablauf einer akuten Attacke bei der chronischen Darmstenose so oft eintretende Phase der Ruhe, respektive scheinbar normaler Darmtätigkeit, soll nicht zum Abwarten veranlassen, bietet doch gerade die Operation in diesem Ruhestadium besonders günstige Aussichten für eine in diesem Stadium meist radikal ausführbare Operation. Bei der chronischen Stenose läßt sich zum Unterschied von dem beim akuten Darmverschluß bestehenden Zustande zumeist auch eine genauere Diagnose bezüglich Sitz und Natur des Hindernisses stellen, also den erwähnten Forderungen Nothnagels näherkommen.

Eine praktisch enorm wichtige Frage ist die nach der Art des operativen Vorgehens beim akuten Darmverschluß. Dabei sei in erster Linie an die in praxi so häufigen Fälle gedacht, bei denen der Operateur über den Sitz des Hindernisses im unklaren ist. Die allgemein akzeptierte Regel lautet, daß man in solchen Fällen die Orientierung von einer medianen Laparotomie aus gewinnen solle. Diese Vorschrift halte ich für schlecht und gehe seit vielen Jahren anders vor. Bei unklarem Sitz des Hindernisses soll man von einem Schnitt in der rechten Unterbauchgegend, also von einem Ileocökalschnitt aus, in die Bauchhöhle eingehen. Eine ganze Reihe von Gründen sprechen für dieses Vorgehen.

Zunächst gelangt man hier sofort auf unterstes Ileum und Cökum, hat also gleich die Frage geklärt, ob der Verschluß im Dickdarm oder im Dünndarm sitzt. Im Falle des Dickdarmverschlusses kann man eventuell sofort eine Cökalfistel anlegen. Im Falle eines Dünndarmverschlusses wird man sofort leeres unterstes Ileum finden und, ohne mit geblähten Darmschlingen überhaupt in Konflikt zu kommen, die kollabierten Schlingen verfolgend, den Sitz des Hindernisses erreichen können. Dies wird zumeist umso leichter sein, als die meisten Ursachen des Dünndarmverschlusses in der rechten Unterbauchgegend zu finden sind. Die Adhäsionen und Stränge liegen hier besonders oft, weil sie ja so häufig Folgen einer früheren Appendizitis sind. Beim Gallensteinileus liegt die den Stein enthaltende Darmschlinge erfahrungsgemäß zumeist in der rechten Unterbauchgegend. Stets ist die operative Arbeit vom lateralen Bauchschnitt aus beim Ileus gegenüber dem Medianschnitt enorm erleichtert, weil man die geblähten Schlingen vermeiden kann und weil man die Verhältnisse ohne Eventration klarlegen kann. Der Eingriff wird dadurch ein viel schonenderer und ist viel rascher zu erledigen. Daß dadurch die Resultate viel bessere werden müssen, ist leicht verständlich und ich kann dies auf Grund meiner persönlichen Erfahrungen gar nicht stark genug betonen.

Schon früher habe ich die Verwechslungsmöglichkeit zwischen akuter Appendizitis und Darmverschluß erwähnt. Diese Möglichkeit ist ein weiterer Grund, die laterale Inzision auf der rechten Seite in unklaren Fällen zu empfehlen. Geht man nämlich bei Vorhandensein einer eitrigen Appendizitis unter der irrigen Annahme eines Darmverschlusses median ein, so kann sich das Unglück ereignen, daß man zwischen geblähten Därmen sich durcharbeitend, unerwarteter Weise einen appendizitischen Abszeß eröffnet. Geschieht dies, so ist der Kranke fast immer verloren, er entgeht einer deletären Peritonitis nicht. Ganz anders, wenn man unter den gleichen Verhältnissen von der Ileocökalgegend aus eingeht. Die sofort ersichtlichen örtlichen Veränderungen ermöglichen eine rechtzeitige Korrektur der Diagnose und der zweckmäßig angelegte Schnitt gestattet die Abdämmung des Operationsgebietes von der übrigen Bauchhöhle, so daß eine Verhütung der Infektion des bis dahin von der Entzündung freien Teiles des Peritonealraumes möglich ist. Auf Grund aller hier angeführten Momente wiederhole ich den Rat, bei Operationen wegen Erscheinungen des Darmverschlusses, wenn nicht ganz bestimmte diagnostische Anhaltspunkte — tastbarer Tumor, Narben nach längere Zeit vorausgegangenen Operationen und dergleichen — ein anderes Vorgehen veranlassen, stets die Laparotomie in der Ileocökalgegend zu beginnen.

Einige Worte über die Wahl des Anästhesierungsverfahrens bei Operationen wegen Ileus. Einfache Anlegung einer Darmfistel an einer bestimmten Stelle läßt sich natürlich in Lokalanästhesie ausführen. Eine größere Laparotomie wird man vernünftigerweise in Aethernarkose durchführen. Nur muß bedacht werden, daß eine der wenigen wirklich bestehenden Narkosegefahren, die der Aspiration, im Zustande des Darmverschlusses gesteigert ist. Es muß daher in derartigen Fällen stets vor Einleitung der Narkose der Magenschlauch eingeführt werden und auch dann noch durch besondere Achtsamkeit und Vermeidung tiefer Narkose, ferner Vermeidung von Beckenhochlagerung und Unterlassen von unnötigem Druck auf das Abdomen des Patienten während der Operation der Möglichkeit der Aspiration möglichst entgegengearbeitet werden.

Ist Eventration der Därme unvermeidlich — bei lateraler Laparotomie ist sie, wie erwähnt, meist vermeidlich — so ist sie in Narkose weniger schädlich als in Lokalanästhesie.

An Stelle der Laparotomie mit Klarlegung der Verhältnisse und Beseitigung des Hindernisses ist die bloße Darmfistelanlegung nur dann zulässig, wenn kein Zweifel darüber besteht, daß der Darm nirgends in seiner Ernährung in nennenswerter Weise geschädigt ist. Diesbezüglich sei hier nur erwähnt, daß dies in erster Linie vom postoperativen Ileus und bei den meisten Fällen von sogenanntem peritonitischen Ileus gilt. In derartigen Fällen ist die einfache Enterostomie eine meist ausreichende und unbedingt zu empfehlende, eventuell im Einzelfalle zu wiederholende Operation, wie ich dies schon früher[1]) ausführlich dargelegt habe. Einen zweiten Typus der Fälle, in denen zunächst Fistelanlegung genügt, repräsentieren die stenosierenden Dickdarmkarzinome und hier bildet die Fistelanlegung oft den Vorakt zu der dann später unter günstigeren Verhältnissen möglichen Radikaloperation.

Man muß jene Fälle, in denen mit der Beseitigung der Stenose die ganze Krankheit beseitigt ist — Strangulation, Adhäsion, Knickung — von jenen Fällen unterscheiden, in denen die Stenose nur ein Symptom der Krankheit oder eine Phase im Verlauf der Krankheit darstellt, wie beim Karzinom oder der Tuberkulose des Darmes. In der letztgenannten Kategorie der Fälle muß man sich mitunter mit der Beseitigung der Stenose ohne Berücksichtigung der Grundkrankheit begnügen, und neben der einfachen Enterostomie dienen Darmanastomosen und Ausschaltungen diesem Zweck, bei richtiger Indikationsstellung segensreiche Operationsmethoden. Wo es aber möglich ist, soll man sich damit nicht begnügen, sondern stets trachten, das der Stenose zugrunde liegende Leiden zu beseitigen, also den kranken Darmabschnitt zu entfernen. Daß diese radikale Operation mitunter der im Momente des kompletten Darmverschlusses ausgeführten dringlichen Darmfistelanlegung als weiterer Operationsakt folgen kann, wurde schon angedeutet. Die seit längerer Zeit übliche Zerlegung der Operation des stenosierenden Dickdarmkarzinoms in mehrere Akte erscheint in jenen Fällen entbehrlich, in denen zur Zeit der Operation kein vollkommener Verschluß besteht und der Darm infolgedessen wohl hypertrophisch, aber nicht überfüllt und überdehnt ist. Im Stadium des kompletten Darmverschlusses hüte man sich im allgemeinen vor Darmresektionen, sind sie aber wegen der schon eingetretenen Ernährungsstörung des Darmes erforderlich, so mache man die Resektion so ausgiebig, daß man zur Vereinigung sicher lebensfähigen und nicht durch Dehnung geschädigten Darm benützen kann.

Im allgemeinen ist die Situation bei der chronischen Stenose für den Kranken und den Chirurgen wesentlich günstiger als beim akuten Darmverschluß. Möglichst rascher Entschluß zur Operation ist hier gleichbedeutend mit dem Verzicht auf die Vervollständigung der diagnostischen Erwägungen. Zur Erzielung möglichst guter Erfolge muß zum raschen Entschluß zur Operation auf Grund prinzipieller Erwägungen über die Funktionsstörung des Darmes, die durch Erfahrung des Operateurs und zweckmäßige Operationstechnik ermöglichte rasche Orientierung bei der Operation hinzukommen.

Aus dem Staatskrankenhause in Timişoava (Temesvar). (Direktor: Dr. Aurel Candea.)

Die Rachianästhesie.

Von Dr. **A. Candea,** Vorstand der chirurg. Abteilung.

Im allgemeinen Bestreben, die Gefahren des Chloroforms, Aethers und Chloräthyls den Patienten irgendwie zu ersparen,

[1]) M. Kl. 1911 Nr. 11, u. 12.

wurde die Lokal- und Leitungsanästhesie sorgsam, fleißig und ständig ausgebaut und es ist wohl zu verwundern, daß in diesem Bestreben gerade die Rachianästhesie von sehr vielen Chirurgen, mehr ohne als mit Recht, direkt vernachlässigt wurde. Die Außerachtlassung einer so nützlichen, schonenden und nicht gefährlichen Methode ist schwer zu begreifen. Im Königreiche Rumänien wurde die Rachianästhesie um das Jahr 1904 vom Universitätsprofessor Thoma Jonescu eingeführt, ausgebaut, vervollkommnet und dank seiner und seines Schülers Povenariu-Caplescus Tätigkeit zu einem Gemeingute der Aerzte gemacht, so daß die anderen Arten der Leitungsanästhesie sehr stiefmütterlich behandelt werden, weil sie die Rachianästhesie nicht verdrängen können.

Jonescu gebrauchte anfangs die Dosis 0·06—0·1 Stovain in 1 cm³ physiologischer Kochsalzlösung und seit 1908 fügte er auch 0·001—0·002 Strychnin als starkes Herz- und Atmungsexzitans hinzu. So wird die Rachianästhesie derzeit mit 0·06 Stovain plus 0·002 Strychnin in 1 cm³ physiologischer Kochsalzlösung gemacht. Im Jahre 1908 berichtete Jonescu über die ausgezeichneten Erfolge mit dieser Methode an der Hand von 617 Operationen, und zwar gab er als Injektionsstellen an: I. Einstich zwischen 3. und 4. Halswirbel für Hals-Kopfoperationen, II. Einstich zwischen 2. und 3. Brustwirbel für Thorax und obere Extremitäten, III. Einstich zwischen 7. und 8. Brustwirbel für Abdomenoperationen, IV. Einstich zwischen 1. und 2. Lumbalwirbel für Unterleib und untere Extremitäten.

Die Rachianästhesie in den oberen Regionen (Gruppe I und II) bringt manche Gefahren mit sich und wird darum auch nur von einigen Chirurgen angewendet. Für diese oberen Regionen wäre ihr jedenfalls die Lokal- oder Leitungsanästhesie vorzuziehen. Aber für die Operationen am unteren Thorax und Abdomen übertrifft die Rachianästhesie jedenfalls die anderen bestehenden Methoden und ich möchte fast sagen, daß die Rachianästhesie — abgesehen bei Kindern — für die Operationen dieser Regionen als Methode der Wahl gelten könnte. Die Technik ist eine so einfache, daß man sie spielend erlernt und viele Tausende von komplikationslos gelungenen Rachianästhesien haben die Furcht vor einer Nadelverletzung des Rückenmarkes vollkommen beseitigt.

Es ist nicht meine Absicht, die Technik der Punktion zu beschreiben. Ich will nur bemerken, daß ich gewöhnlich eine mittelfeine, 8—10 cm lange, gewöhnliche Rekordspritzennadel gebrauche und damit immer ausgekommen bin. Wir lassen zunächst bei der Punktion zirka zehn Tropfen Liquor ausfließen und spritzen dann das Anästhetikum behutsam und langsam, um nicht etwa durch ein festes und kraftvolles Hineinpressen desselben eine Wellenbewegung des Liquors und damit eine Verschleppung der injizierten Lösung nach uns unerwünschten Gebieten des Rückenmarkes zu verursachen. Bei der bekannten großen Affinität der Nervensubstanz zum Anästhetikum können wir erwarten, daß dasselbe schnell und fast nur an Ort und Stelle der Injektion, oder höchstens noch um ein bis zwei Wirbelsegmente höher von der Nervensubstanz an sich gebunden wird. Daher langsam einspritzen.

Wie die Erfahrung zeigt, treten manches Mal aufregende, aber ungefährliche Ueberraschungen, wie Apnoe oder Herzschwäche ein, welche zumeist wohl auf eine Ueberhastung bei der Einspritzung zurückzuführen sind. Gerade die große Affinität und schnelle Resorption des Anästhetikums ist uns der beste Index, wo wir die Injektion machen sollen: die Injektion wird an jener Stelle oberhalb des Operationsgebietes gemacht, die den diese Gegend innervierenden Nervenwurzeln entspricht. Für Operationen der Gruppe III, inklusive untere Thorakotomien, braucht man nicht höher zu gehen als zum 7.—8. Brustwirbel und bei Einhaltung der Technik wird man kaum irgendeine Unannehmlichkeit erfahren.

Ebenso einfach wie die Technik der Punktion ist das nötige Instrumentarium: eine 2 cm³-Rekordspritze und eine mittelfeine, gewöhnliche, 8—10 cm lange Rekordnadel. Es braucht keinesfalls eine Iridium-Platinnadel zu sein, obgleich dieser der Vorzug zu geben ist. Als Anästhetikum gebrauchte ich, wie die beifolgende Tabelle zeigt, das Tropakokain in den von der Firma Merck in den Handel gebrachten, sterilen Ampullen zu 1 cm³. 0·05 Tropakokain gibt eine nicht vollkommene Anästhesie. Man kann es für Hernien und Operationen am Anus, Penis und unteren Extremitäten gebrauchen, doch ist besser die gewöhnliche Dosis von 0·10 Tropakokain anzuempfehlen. Ich gebrauche prinzipiell derzeit nur mehr 0·10 Tropakokain, nachdem ich mich überzeugt habe, daß diese Dosis überhaupt ungefährlich ist. Jedesmal erhält der Kranke eine subkutane (0·002 cm³) Strychnininjektion, was dringend anzuraten ist. Die Injektion wird in sitzender Stellung des Patienten gemacht und sodann der Patient langsam, nicht schnell, mit hochgepolstertem Kopfe niedergelegt. Ein mittelmäßiges Planum inclinatum schadet nicht. Manche Operateure machen auch extreme Beckenhochlagerung ohne irgend eine Unannehmlichkeit. Die vollkommene Anästhesie tritt gewöhnlich in zwei bis fünf Minuten nach der Injektion ein. Ich pflege den Kranken nach der Injektion niederlegen zu lassen, dann das Operationsgebiet durch einmaliges Tnschieren mit einer 10%igen Jodtinktur zu desinfizieren, mit sterilen Tüchern zu bedecken und schon das Anlegen der Maikäfer wird nicht mehr schmerzhaft empfunden und beginne auch sofort die Operation. Trotz vollkommener Anästhesie pflegen die Kranken starken Zug, zum Beispiel das Anziehen der Bauchdeckenhalter, als einen gelinden, aber vollkommen schmerzfreien Zug zu verspüren. Die vollkommene Anästhesie dauert eine Stunde, verklingt aber so langsam, daß man ruhig noch schmerzfrei operieren kann. In einem Falle einer inkarzerierten Diaphragmahernie in die linke Thoraxhälfte dauerte die Operation 90 Minuten. Ich konnte per laparotomiam beginnend den in den Thorax verlegten Magen, das Colon transversum und Omentum majus nach Rippenresektion von den fibrösen Verwachsungen am Perikard und der Lungenbasis scharf ablösen, die Diaphragmanaht anlegen, die Thorax- und Bauchwunde versorgen, ohne daß der Patient den geringsten Schmerz gehabt hätte, obgleich er nur 0·10 Tropakokain zwischen dem siebenten und achten Brustwirbel erhalten hatte.

Die absolute Ruhe des Magen-Darmtraktus erleichtert bei den Bauchoperationen sehr die Arbeit des Operateurs, eine Ruhe, wie sie durch keine andere Methode so prompt bewirkt wird. Die Anästhesie ist eine so vollkommene, daß die unteren Extremitäten ganz lahmgelegt sind, was zum Beispiel bei Mastdarmkrebsoperationen die geringste störende Bewegung des Kranken unmöglich macht.

Ein sehr hoch einzuschätzender Vorzug der Rachianästhesie ist der Umstand, daß weder ein Vitium cordis noch Lungenaffektionen eine Kontraindikation bilden. Ich habe eine gangränöse Appendizitis bei einem Influenza-Pneumoniekranken in Rachianästhesie operiert, ohne daß Herz- oder Lungentätigkeit nur irgendwie schädlich beeinflußt worden wären, ebenso einen Patienten mit Aortenaneurysma wegen einer starken Pylorusstenose ohne irgend eine Unannehmlichkeit.

Auch hohes Alter bildet keine Kontraindikation. Der älteste operierte Patient war 81 Jahre alt! Ebenso ist bei beleibten, an Adipositas universalis leidenden Patienten die Rachianästhesie die einfachste und sicherste Methode; so operierte ich eine inkarzerierte, große Umbilikalhernie an einer 146 kg schweren Frau, — wie umständlich wäre in diesem Falle eine Lokalanästhesie und wie lebensgefährlich eine Narkose gewesen!

Bei Anwendung des Tropakokains habe ich nur sehr selten einen geringen Kopfschmerz in den drei ersten Tagen post operationem gesehen. Wir wissen aber, daß nach einfachen, diagnostischen Probepunktionen des Rückenmarkes ebenso oft Kopfweh aufzutreten pflegt.

Störungen von seiten des Herzens habe ich in den von mir operierten Fällen nie bemerkt. In einem einzigen Falle erfolgte eine Apnoe sofort nach der Injektion des Tropakokains, weshalb ich diesen Fall auch näher beschreiben will.

Eine außerordentlich blasse, beim Sitzen schon ohnmächtig werdende Frau wird eingeliefert. Sie hatte vor zwei Monaten die letzte Menstruation, weiß nicht, ob sie schwanger ist. Vor fünf Tagen bekam sie plötzlich große Schmerzen im Unterleibe, brach ohnmächtig zusammen und hat mehrere Male erbrochen. In kurzer Zeit hat sich ihr Zustand wieder gebessert, die Schmerzen ließen nach, sie hütete das Bett; es wurde eine Blinddarmentzündung konstatiert und sie erhielt Tropfen (Tinctura opii?) und Eisbeutel. In den folgenden Tagen wurde ihr langsam und ständig schlechter, und heute war sie schon so schwach, daß sie vom behandelnden Arzte zur dringenden Operation hereingesendet wurde.

Die fast pulslose, außerordentlich anämische Frau, mit kalten Schweißtropfen auf der Stirne, mit absolut dumpfem Perkussionsschall über den Spinae ant. sup. iliac. zeigte das typische Bild einer extrauterinen Schwangerschaft mit innerer Blutung. Sie erhielt 0·10 Tropakokain in der Höhe des zehnten Brustwirbels. Kaum daß das Anästhetikum in sitzender Stellung eingespritzt und die Patientin niedergelegt wurde, hörte sie zu atmen auf. Der vorher kaum fühlbare Puls wurde auf die Digalen-Strychnininjektion, die sie vor der Tropakokaininjektion erhalten hatte, etwas besser. Es wurde sofort künstliche Atmung gemacht und durch 60 Minuten ununterbrochen fortgesetzt, bis die Patientin zum ersten Male wieder ganz oberflächlich und

kurz spontan zu atmen begann! Nun erst wurde die künstliche Atmung unterbrochen und ich schritt zur Salpingektomie per laparotomiam, wobei die Kranke zu sich kommend auf die gestellten Fragen prompt antwortete und von dem Vorfall gar nichts wußte.

Worauf diese Apnoe zurückzuführen ist, weiß ich nicht sicher zu erklären. Es ist dies die einzige Unannehmlichkeit gewesen, die ich an den von mir operierten Fällen beobachten konnte. Jedenfalls sind die üblen Zufälle so überaus selten, daß sie die großen Vorzüge der Rachianästhesie nicht verdunkeln können. Einen Nachteil hat die Rachianästhesie, – wie alle anderen Lokal- und Leitungsanästhesien, – daß der Patient bei vollem Bewußtsein ist; trotzdem vertrugen schwer neurasthenische Frauen und Männer die Operation in Rachianästhesie sehr gut.

Als Beleg für das Anwendungsgebiet der Rachianästhesie möge nachfolgende Tabelle gelten.

Tabelle über 250 Operationen in Rachianästhesie.

	Tropakokain 0·10	Tropakokain 0·05	Stovain 0·06		Tropakokain 0·10	Tropakokain 0·05	Stovain 0·06
Laparatomien	14	1	—	Carc. recti, Amputatio	2	2	—
Gastroenteroanast.	21	1	—	Anus praetern. Oper.			
Enteroenteroanast.	4	1	1	radicalis	1	—	1
Ulc. ventr. perfor.	1	—	—	Nodi haemorrhoid.	1	3	—
Ileus	4	—	—	Appendicectomia	37	4	—
Carc. hepatis	1	—	—	Hernia epigastrica	1	—	—
Ileus divert. Meckeli	1	—	—	Hernia diaphragm.	1	—	—
Cholecystectomia	3	—	—	Hernia umbil. Mayo	9	—	—
Cholecystotomia	1	—	—	Hernia inguinalis	55	17	2
Peritonitis biliosa	1	—	—	Hernia parietalis abd.	2	—	-
Echinococcus hepatis	2	—	—	Hernia cruralis	5	—	—
Nephrectomia	1	—	—	Varicocele	1	1	—
Nephropexia	2	—	—	Hydrocele	4	2	—
Hypernephroma	1	—	—	Tbc. testis, Castratio	5	6	—
Sectio alta	1	—	—	Amputatio femoris	3	—	—
Urethrotomia ext.	2	—	—	Amputatio cruris	1	3	—
Exstirpatio uteri	2	—	—	Lisfranc	1	—	—
Salpingectomia	1	—	—	Necrotomia	4	—	—
Ventrofixatio Menge	1	—	—	Neurosarc. n. fem.	1	—	—
Cysta ovarii, Exstirp.	5	—	—	Exstirpatio varicis	—	2	—
	69	3	1		134	40	3
					69	3	1
				Zusammen	203	43	4

Ueber die kausale Bedeutung des durch Psychoanalyse gewonnenen Materiales.*)

Von Priv.-Doz. Dr. med. et phil. **Paul Schilder.**

Kausale Zusammenhänge verlaufen in der Zeit. Im Psychischen kann von kausalen Zusammenhängen nur bei Verläufen die Rede sein, nicht aber bei ruhenden oder relativ ruhenden seelischen Gebilden. Ueber das Wissen von Strukturzusammenhängen, von Sachbeziehungen realer oder idealer Gegenstände soll hier nichts ausgemacht werden.

Ich gehe von einem Versuch aus, den ich als psychoanalytischen Grundversuch bezeichnen möchte. Gebe ich einer Versuchsperson in der Hypnose einen Auftrag, so kann diese Versuchsperson diesen Auftrag posthypnotisch durchführen, ohne den Grund zu wissen, weshalb sie das tat. Sie wird sogar ein Motiv vorschützen, das der wahren Verursachung, nämlich der Uebernahme des Auftrages in der Hypnose, nicht entspricht. Sie wird zum Beispiel angeben, sie hätte Lust hiezu bekommen, oder wird eine andere ursächliche Begründung geben. In diesem Falle ist es klar, daß die Uebernahme des Auftrages kausal bestimmend war für die spätere Durchführung desselben, obwohl dieser Zusammenhang dem Bewußtsein der Versuchsperson nicht ohneweiters zugänglich ist. Es zeigt sich also, daß die wahren psychischen Ursachen einer Handlung dem Bewußtsein entschwinden können. Die Psychoanalyse würde in einem derartigen Falle erreichen, daß die Ursache aufgedeckt würde, welche die Versuchsperson zum Tun antrieb. Das vorgeschobene Motiv würde als solches entlarvt werden.

Es ist selbstverständlich, daß das vom Bewußtsein zunächst wahrgenommene Motiv gleichfalls psychisch kausal begründet sein muß, doch erfahren wir in diesem Versuch über die Determination dieses Elementes nichts.

Es wird Psychologen geben, welche die Besonderheit dieses determinierten Zusammenhanges leugnen und für die Erklärung nur assoziative Zusammenhänge heranziehen werden. Eine derartige Anschauung kann ich nicht billigen. Doch ist in jeder Assoziation ein Drängen von assoziierenden zum assoziierten Element vorhanden, und es wird ja auch allgemein angenommen, daß der assoziative Zusammenhang eine kausale Bedeutung hat. Es läßt sich also dem hier analysierten Grundfall jede Assoziation, sei sie nun eine solche nach Berührung oder nach Aehnlichkeit, anreihen.

In allen diesen Fällen kann man also von einer kausalen Bedeutung psychoanalytisch gewonnenen Materials sprechen.

Ich komme zu einem Phänomen, das ich als den Einbruch des Körperlichen in das Psychische bezeichne. Gebe ich einem Menschen, ohne daß er davon Kenntnis hat, Haschisch, so wird der psychische Ablauf, trotzdem sich im vorhergehenden psychischen Bestande nichts geändert hat, grundlegend abgeändert werden. Es werden andersartige Vorstellungen, Wahrnehmungen und Gedanken auftreten. Es ist anzunehmen, daß ein verständlicher Zusammenhang in diesen durch das Haschisch provozierten Erlebnissen nachzuweisen sein wird. Auch diese Erlebnisse werden sich verständlich aus dem vorangegangenen Erleben ableiten lassen, auch in ihnen wird sich die Gesamtpersönlichkeit auswirken. Gleichwohl kann aus dem psychischen Verlauf die kausale Bedingung für die Abänderung der Erlebnisse nicht entnommen werden. In diesem Falle scheint also den verständlichen Zusammenhängen keinerlei kausale Bedeutung zuzukommen.

Man verkenne die Schwere dieses Einwandes nicht. Denn das, was für das Haschisch gilt, gilt ja auch zweifellos für andersartige Gifte; es gilt zum Beispiel sicherlich für den Alkohol. Trotzdem heißt es: In vino veritas. Also auch hier der verständliche Zusammenhang. Man muß sich auch vorstellen, daß das innersekretorische Getriebe und die Stoffwechselvorgänge überhaupt fortwährend derartige Einbruchswellen aussenden. Auch auf den Schlaf und Traum muß diese Anschauungsweise ausgedehnt werden. Man könnte also annehmen, daß diese fortwährenden Einbrüche den verständlichen Zusammenhang immer wieder durchkreuzen und ihn seiner kausalen Bedeutung völlig berauben. In der Tat hat G. E. Müller lapsychonomen Einflüssen im Seelenleben den weitesten Spielraum gegeben.

Ich habe hervorgehoben, daß sich im Falle des toxischen Einbruches die Persönlichkeit gleichwohl in den späteren Erlebnissen verständlich auswirkt. Nur scheint diese Auswirkung in einem anderen seelischen Niveau zu erfolgen. Ich führe hiemit den Begriff der psychischen Niveauveränderung ein. Diese Niveauveränderung läßt sich im Falle der Vergiftung mit Haschisch dahin charakterisieren, daß das Ich sich jetzt in einer wirklichkeitsabgewandteren Sphäre auslebt. Der Begriff der Libidoverschiebung zielt auf derartige Niveauveränderungen. Die toxische Einwirkung kann also aus dem psychischen Bild erschlossen werden, das psychische Bild kann Zeichen einer solchen aufweisen.

In einem strengen Sinne aber kommt dem vorangegangenen psychischen Erleben für die Gestaltung des späteren eine unzweifelhafte kausale Wirkung zu. Ist eine Stelle des Raumes durch einen Schirm gegen eindringende Sonnenstrahlen geschützt und ich ziehe diesen Schirm weg, so ist die Helligkeit dieser Stelle ursächlich bedingt durch das Hinwegziehen des Schirmes. Gleichwohl scheint es uns, als ob das Wesentliche an der Sache nicht das Wegziehen des Schirmes, sondern das Leuchten der Sonne sei. Ebenso ist das vorausgegangene psychische Erleben bestimmend, kausal wirksam, trotzdem das Wesentliche der toxische Einbruch zu sein scheint. Wollte man den sachlichen Zusammenhang aller Glieder darstellen, so müßte an Stelle des Kausalitätsbegriffes der mathematische Funktionsbegriff treten. Es ergibt sich aus diesen Erwägungen, daß auch die angeführten Momente nicht dazu berechtigen, den verständlichen Zusammenhang als einen nicht kausalen zu bezeichnen.

Zur Erklärung des Begriffes der psychischen Niveauänderung bedürfen wir noch einiger Erwägungen. Ich führe den Terminus Prinzip des doppelten Weges ein.[1]) Eine Niveau-

*) Nach einem Vortrag in der Wiener psychoanalytischen Vereinigung am 16. Juni 1920. Ich habe mich über verwandte Fragen in meiner Diskussionsbemerkung über Psychoanalyse im Wiener Verein für angewandte Psychopathologie geäußert. Weiteres in meiner Arbeit über Indentifizierung. Zschr. f. . ges. Neur. u. Psych. 1920 59.

[1]) Hiezu sind zu vergleichen: Meine Arbeiten über Bewegungsstörungen (Zschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 1920 58 u 61., zum Teil mit Gerstmann, daselbst auch meine weiteren Arbeiten angeführt) und meine Arbeit mit Bauer, Ueber einige psychophysiologische Mechanismen funktioneller Neurosen und meine Arbeit über psychogene

änderung kann nämlich auf zweierlei Weise erfolgen: psychogen (zum Beispiel hysterisches Delir) oder aber somatogen. Psychogene und somatogene Niveauänderungen könnten sich in bestimmten Fällen weitgehend ähneln, ja stellenweise decken. Es muß im Einzelfalle auf das schärfste untersucht werden, auf welchem Wege die Zustandsänderung zustande kommt. Man darf nicht, auf der kausalen Bedeutung verständlicher Zusammenhänge fußend, somatogene Niveauänderungen übersehen. Es ist aller Wahrscheinlichkeit nach anzunehmen, daß bei der Schizophrenie die „prinzipielle" Niveauänderung auf dem Wege des toxischen Einbruches erfolgt. Dasselbe wird wohl auch für verständliche epileptische Zustandsbilder gelten. Auch bei den Neurosen muß ja ein konstitutioneller Faktor in Rechnung gezogen werden. Es bedarf keiner weiteren Ausführungen, daß den ständig vorhandenen körperlichen Dispositionen, der Konstitution, die gleiche Bedeutung zukommt wie dem toxischen Einbruch. Es ergibt sich also, daß keinerlei Veranlassung vorliegt, die verständlichen Zusammenhänge von den kausalen abzutrennen. Nur kreuzen sich in den meisten Fällen psychische kausale Zusammenhänge — die verständlichen Zusammenhänge — mit somatischen, kausalen Zusammenhängen, dem toxischen Einbruch und der Konstitution.

Jedenfalls hat die Psychoanalyse das Recht, die von ihr gewonnenen verständlichen, einfühlbaren Folgen als kausale zu betrachten.[2])

Ueber akute Dermatitiden, hervorgerufen durch Dämpfe von Karbolsäure, Formaldehyd und Ammoniak bei der Darstellung von künstlichem Bernstein (Kunstharz).*)

Von Doz. Dr. **Otto Sachs.**

Im Jahre 1916 hatte ich Gelegenheit, zwei Fälle von akuter Dermatitis bei Darstellung von Kunstharz zu sehen; in dem ersten war die ganze Gesichtshaut, besonders die Augenlider, in dem zweiten außer dem Gesicht beide Handrücken befallen. Ende des Jahres 1920 und anfangs 1921 konnte ich acht Fälle von akuten, aus der gleichen Ursache entstandenen Dermatitiden mit der gleichen Lokalisation wie die beiden ersten beobachten, die aus ein und demselben Betriebe in mein Krankenkassenambulatorium kamen. Die beiden ersten Fälle stammten aus einem anderen Betriebe. Die zweite Kunstharzfabrik hatte ich selbst besichtigt.

Die Darstellung von Kunstharz wurde im Jahre 1906 aus Amerika nach Oesterreich eingeführt; in Amerika wird das Kunstharz nach seinem Erfinder Bakelit genannt, in Deutschland führt dasselbe den Namen Juwelit, bei uns Kunstharz oder künstlicher Bernstein.

Die mir von der Fabriksleitung genannten wichtigsten Bestandteile bei der Darstellung von Kunstharz sind Karbolsäure, Formaldehyd und Ammoniak. Diese drei Substanzen werden in Porzellanschalen gekocht und eingedickt. Diesen drei wichtigsten Bestandteilen werden noch Eisessig, Natriumsulfit, Soda, Salzsäure und andere hinzugefügt. Unter Umrühren mit einem Glasstab wird dieses Gemisch ungefähr drei bis vier Stunden gekocht, bis eine grauweiße Masse von harziger Konsistenz resultiert. Diese Masse wird je nach Bedarf mit roter, blauer, gelber oder grüner Farbe gemischt und in flüssigem Zustande in lange, ungefähr 3 cm im Durchmesser haltende Glasröhren gegossen. Diese Schilderung der Darstellung des künstlichen Bernsteins ist lückenhaft, da die mir gemachten Mitteilungen durch Geheimhaltung nicht vollständig sind, daher viele Punkte der fabriksmäßigen Darstellung noch der Ergänzung bedürfen.

Bei dem Kochen der genannten Substanzen entwickeln sich Dämpfe von Karbolsäure, Formaldehyd und Ammoniak, welche zwar von den Abzügen größtenteils aufgenommen werden, aber trotzdem gelangt eine immerhin noch große Menge dieser Dämpfe in die verhältnismäßig kleinen Fabriksräume, die von diesen Dämpfen erfüllt werden. Aber nicht nur bei der Darstellung von Kunstharz beim Kochen der einzelnen Bestandteile, sondern schon beim Entleeren der genannten Chemikalien entwickeln sich die hautreizenden und schädigenden Dämpfe. Beim Betreten dieser Räume spürt man schon den Geruch von Karbolsäure und Formaldehyd und es werden durch deren Dämpfe die Schleimhäute der Konjunktiva, der Nase sowie der Respirationsorgane intensiv gereizt, und zwar schon bei kurzem Aufenthalt in diesen Räumen.

Die Dermatitiden waren im Gesicht und an den Vorderarmen sowie Händen lokalisiert. Außerdem bestanden bei der Mehrzahl der Patienten Konjunktivitiden, bei einzelnen waren auch Bronchitiden vorhanden. Die Dermatitiden gingen mit intensiver Rötung, Schwellung und Nässen einher und waren als schwere Formen zu bezeichnen. Sie betrafen durchwegs weibliche Patienten, da in diesem Betriebe nur solche beschäftigt sind. Fast alle der dort Beschäftigten wurden von Dermatitiden befallen, besonders solche mit blonder Haarfarbe. Einige von den Arbeiterinnen hatten sich einer gewissen Resistenz diesen Schädlichkeiten gegenüber zu erfreuen. Zwei Patientinnen kamen schon kurze Zeit nach der Entlassung aus der Behandlung mit einem Rezidiv wieder.

Die Behandlung dieser in die Gruppe der toxischen Dermatitiden gehörigen gewerblichen Schädigungen bestand in der Applikation von Burowscher Lösung (ein Teil essigsaure Tonerde, neun Teile Wasser), nach Abklingen der akuten Erscheinungen Verband mit 3%iger Bor-Lanolinsalbe oder Lassarscher Zinkpaste. Die Dauer der Behandlung betrug durchschnittlich vier bis sechs Wochen, in einzelnen Fällen kürzere, in einzelnen längere Zeit. Die subjektiven Beschwerden waren derart unangenehme, daß sämtliche zuletzt von mir behandelten acht Patientinnen nicht mehr diese Beschäftigung in der Kunstharzfabrik aufnehmen wollten, sondern um Versetzung in eine andere Abteilung dieses Unternehmens ersuchten.

Dieser Industriezweig nimmt bei uns in Oesterreich immer mehr an Umfang zu, kostet doch 1 kg natürlicher Bernstein jetzt 20.000 Kronen, 1 kg künstlicher Bernstein nur 1000 Kronen. Dieser künstliche Bernstein findet ausgedehnte Anwendung bei der Herstellung von Billardkugeln, Rauchrequisiten, Knöpfen, Schirm- und Stockgriffen, zur Isolierung von Kabeln usw. Es ist dies ein Industriezweig, welcher immer mehr an Ausdehnung zunimmt, daher sind prophylaktische Maßnahmen zum Schutze der Arbeiter in solchen Betrieben von großer Wichtigkeit. Viele von den dort Beschäftigten schützen sich durch Einfetten des Gesichtes mit Vaselin. Das Arbeiten mit Gummihandschuhen ist unbequem, dürfte auch keinen genügenden Schutz bieten, ganz abgesehen von den hohen Anschaffungskosten derselben, da diese durch die Manipulation mit den ätzenden und reizenden Substanzen geschädigt und unbrauchbar werden. Trotz einiger weniger als gewerbehygienische Maßnahmen zu bezeichnenden Vorkehrungen, wie zum Beispiel Abzugsrohre, werden die dort Beschäftigten doch den reizenden Phenol- und Formaldehyd- und Ammoniakdämpfen ausgesetzt. Es handelt sich um eine Summation der Reize bei den genannten Schädlichkeiten auf die Haut.

Es ist daher Pflicht der Gewerbebehörden diesem bei uns erst verhältnismäßig kurze Zeit bestehenden Industriezweig, besonders seinen Schutzvorkehrungen für die dort beschäftigten Arbeiter ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden und nach genauen Erhebungen über die beste Art des Schutzes, der Eigentümlichkeit jeder Verrichtung genau angepaßte Schutzmaßregeln anzuordnen. Unbedingt zu fordern ist, daß die Fabriksräume entsprechende Ventilationsvorrichtungen besitzen, damit die reizenden und ätzenden Dämpfe sofort Abzüge erhalten, um sowohl die schweren Hautschädigungen, als auch Irritationen der Schleimhaut der Konjunktiva, der Nase und des Respirationstraktes zu vermeiden oder größtenteils zu beseitigen.

Aus der Kriegsgefangenschaft.

Von Dr. **Fritz Hutter.**

Als ich im Juni vergangenen Jahres nach fast sechsjähriger Abwesenheit von Wien wieder heimkehrte, war der Wunsch in mir vorherrschend, das Vergangene ruhen zu lassen und mich gänzlich der Gegenwart mit ihren vielen neuen Eindrücken und Forderungen zu widmen. Erst allmählich stellte sich das Bedürfnis nach Mitteilung dessen ein, was ich da draußen erlebt habe, und dieses Bedürfnis wurde unter anderem durch den Eindruck genährt, daß viele Kollegen so wenig über Lage und Schicksale der gefangenen Aerzte in Sibirien orientiert sind. Kann ich nun auch vorwiegend nur aus dem engen Rahmen

Parästhesien (beide D. Zschr. f. Nervhlk. 1920 64). Schließlich: Zur Theorie der Entfremdung der Wahrnehmungswelt. Allg. Zschr. f. Psych. 1921.

[2]) Jaspers (Kausale und verständliche Zusammenhänge bei der Schizophrenie, Zschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 1913 14.) hat meines Erachtens mit der grundsätzlichen Trennung der verständlichen von den kausalen Zusammenhängen die ganze Problemsphäre nur verwirrt. Man kann allerdings aus methodischen Gründen psychische kausale und somatische kausale Folgen gesondert behandeln. Die psychische Folge enthält außer der zeitlichen Folge auch das Erlebnis des Wirkens, dieses wird in die Dingkausalität, also auch in die somatische, als »Kraft« projiziert.

*) Demonstration einer 56jährigen Frau mit akuter Dermatitis des Gesichtes und der Hände, Konjunktivitis bei Darstellung von künstlichem Bernstein. (Sitzung der Wiener Dermatolog. Ges. vom 10. Februar 1921.)

meiner eigenen Erlebnisse einiges berichten, so hoffe ich doch, damit Mitteilenswertes zu bringen.

Mit Kriegsbeginn dem Reservespital Zloczow (östlich von Lemberg) zugeteilt, demnach von den ersten Tagen an auf sehr heißem Boden, geriet ich mit sechs ärztlichen Schicksalsgefährten, genau drei Wochen nach Ankunft, in Gefangenschaft. Unvergeßlich bleibt mir die Stimmung jener letzten Tage der Freiheit, als wir die Evakuierung der Zivilbehörden mitansahen, während zum Abtransport einiger Hundert Verwundeter ein Zug erst für den 24. August 1914 von Lemberg angekündigt war. An diesem Tage aber sind bereits die Russen in Zloczow eingezogen. Nun gab es die nächsten Wochen Arbeit in Menge; wir wurden auch durch sieben frisch eingelangte, mit ihren Hilfsplätzen gefangene Kameraden ergänzt, die zum Teil bald wieder mit Transporten nach Rußland weiter gingen. Unsere Haupttätigkeit, im September in das russische Feldspital verlegt, welches unsere Verwundeten übernahm, endete bereits mit 5. Oktober, als die letzten, bis auf wenige noch nicht Transportable, abfuhren. Nicht unerwähnt soll der Chefarzt dieses Feldspitals, Oberstabsarzt German, bleiben, ein Mann, der es an Fürsorge für die Gefangenen nicht fehlen ließ und uns Aerzte in kollegialster Weise behandelt hat, auch unseren Auslauschwünschen mit Sympathie, wenn auch mit begründetem Pessimismus, entgegenkam.

Der Aerzteaustausch! Wie ein roter Faden zieht sich diese so vielfach getäuschte Hoffnung durch die Passionsgeschichte des nach Rußland verschlagenen Arztes. Nur unter dieser Voraussetzung vielleicht gerieten viele und verblieben manche in Situationen, aus denen dann ein vier- bis sechsjähriges Exil oder schließlich der Tod in der Fremde resultierte. Daß die Voraussetzung der Zurücksendung des Sanitätspersonals, wie sie der Artikel 12 der Genfer Konvention — dieser Kautschukparagraph — beinhaltet, für viele nicht zutraf, hat gar manchen der hievon Betroffenen, welcher auf sein vermeintlich gutes Recht pochte, verbittert; man kann auch in einer ihm so nahegehenden Angelegenheit von ihm schwer eine objektive Beurteilung der Sachlage erwarten. Eine solche muß allerdings zugestehen, daß in Rußland manches dafür sprach, den zu jahrelangem Exil Verurteilten die Hilfe der eigenen Aerzte zu belassen und nur den Ueberschuß des gefangenen Sanitätspersonals heimzuholen — eine Ueberzeugung, der sich Schreiber dieser Zeilen umso weniger verschloß, je länger er selbst drüben weilte und russisch-sibirische Zustände kennen lernte. Ob der Modus aber, nach welchem die Wahl der glücklicheren Auserkorenen vor sich ging, immer der richtige war, ist eine andere Frage.

Am 3. Dezember 1914, abends, erfolgte unsere Abreise von Zloczow nach Kiew, welche für die meisten von uns eine Art Erlösung bildete, da man sich von hier aus die Heimsendung, mindestens aber eine Klärung der bis nun so qualvollen Ungewißheit über unsere Zukunft versprach. Am 5. Dezember auf der Festung Kiew erfolgte die Klärung dahin, daß wir vorläufig weiter nach Pensa geschickt würden, daß aber zwischen Oesterreich und Rußland Verhandlungen über den Austausch des Sanitätspersonals schwebten. Am selben Abend noch setzten wir die Fahrt nach dem Osten fort, um etwas Ballast, meistens ärztliche Utensilien, erleichtert und inmitten eines großen Transportes von Gefangenen. In Pensa erst, wo drei Aerzte unserer Gruppe krankheitshalber verblieben, zerriß der Nebel, mit dem uns die russische Obrigkeit stets so gerne zu umgeben beliebte, und Sibirien erschien als das Land der Verheißung, Omsk als nächstes Ziel. Als wir endlich dort anlangten, schien das Ziel unserer Reise wieder um einige Längegrade vor uns zurückzuweichen, und erst am Abend unserer Ankunft kam der Befehl für die fünf Aerzte, in Omsk zu verbleiben.

17 Tage Reise lagen hinter uns, als wir in der Nacht des 21. Dezember 1914 bei furchtbarer Kälte den weiten Weg nach der Omsker Festung antraten. Hier treffen wir vorwiegend slawische Gefangene an, hören von den vielen, die nach kurzer Rast weiter nach Osten wandern mußten. Denn auch hier noch gilt die Parole, die wir bereits in Kiew vernommen haben: Die Slawen, hie die anderen, und — Omsk ist noch ein Protektionsposten! Man prophezeite auch uns baldigen Abschub, wußte für uns keine Arbeit. Es gelang mir dennoch, mich während der dreieinhalb Wochen meines Omsker Aufenthaltes in einem Militärlazarett für Augen-, Hals- und Ohrenkranke otolaryngologisch zu betätigen, aber die Zeit verging ziemlich ungemütlich, wir lernten die Schrecken des sibirischen Winters kennen und beständig drohte Verschickung weiter nach Osten oder auf eines der umliegenden Dörfer, wo wir den ärztlichen Dienst versehen sollten. Doch der unerforschliche Ratschluß der russischen Obrigkeit wollte es schließlich anders und als man bald darauf für Kurgan zwei ältere, kriegsgefangene Aerzte anforderte, wurden Dr. Hornung und ich dazu ausersehen.

Diese Berufung war uns, da es nun wieder 600 Kilometer zurück nach Westen ging, durchaus nicht unsympathisch. Kurgan, wo ich fast vier Jahre verbringen sollte, ist der erste größere Platz im asiatischen Rußland, wenn man vom Ural herkommt, zirka 300 Kilometer östlich von den Ausläufern an der Hauptstrecke gelegen. Es dürfte in den letzten Friedensjahren wohl 20.000 Einwohner gehabt haben, während des Krieges stieg diese Zahl bedeutend durch die Flüchtlingswelle, die seit dem deutschen Vormarsch im Jahre 1915 über ganz Sibirien ging. Die Stadt besteht größtenteils aus ebenerdigen oder einstöckigen Holzhäusern und macht eher den Eindruck eines großen Dorfes. In Kurgan trafen wir drei österreichische Aerzte an, darunter den leider so früh verstorbenen Prof. Saar. Dieser erfreute sich bereits damals sowohl bei den Kriegsgefangenen als auch bei den russischen Behörden und der Bevölkerung großen Ansehens und besonderer Beliebtheit. Dies war nicht nur seinen außerordentlichen ärztlich-chirurgischen Fähigkeiten zuzuschreiben, es galt auch dem Menschen Saar. Und wie die Hand des geschulten Chirurgen an dem fern von der Heimat Gestrandeten doppelt Wohltat übte, so schätzte der Russe, ob hoher Funktionär oder sibirischer Bauer, in ihm den Arzt, der beim Kranken keinen Unterschied zwischen Freund und Feind machte. Saar hielt es in bezug auf die Behandlung der Russen so, sich nicht dazuzudrängen, sie aber auch nicht zurückzuweisen, wohl wissend, daß dies immer auch den eigenen Leuten zum Vorteil gereichen konnte. Dieselbe Erfahrung werden wohl die meisten Aerzte in russischer Gefangenschaft gemacht haben. Bei der etwas kindischen Art des Russen konnte man es zumeist gar nicht wagen, ihm die ärztliche Hilfe zu versagen, ohne eine schädliche Rückwirkung auf das Los der Gefangenen zu riskieren, deren viele ja in privaten Diensten standen und oft wie Leibeigene behandelt wurden. Für jeden ärztlichen Dienst, den man speziell einflußreichen Personen erwies, konnte mit mehr Fug und Recht eine Gegenleistung zu unseren Gunsten beansprucht werden, und an Uebelständen war ja kein Mangel. Soweit übrigens die Gegenleistung der Russen sich in barem ausdrückte, floß sie vielfach unserem Unterstützungsfonds zu und so hatten die Kriegsgefangenen auch den direkten materiellen Nutzen davon, lange bevor eine Zuschrift des k. u. k. Kriegsministeriums vom 3. Januar 1918 ausdrücklich verlangte, daß „ein etwa eingenommenes Honorar gänzlich zugunsten der Kriegsgefangenen zu verwenden sei". Uebrigens kam für uns anfangs 1915 von Omsk ein Praxisverbot, das uns fortan ein willkommener Vorwand war, Russen nur auf Wunsch des einheimischen Arztes und mit Zustimmung der Militärbehörde zu begutachten. Dies ersparte auch Differenzen mit den russischen Kollegen, deren Mehrzahl uns zwar mit Mitgefühl und Achtung begegnete, es aber doch ungern sah, wenn sich dem ausländischen Arzt größeres Vertrauen zuwandte. Uebrigens war dieses Vertrauen der Russen — wobei ich aus meinen späteren Krasnójarsker Erfahrungen schöpfe — oft so weitgehend, daß bloß in der Kriegsgefangenschaft erworbene Routine, unbelastet durch irgendwelche medizinische Semester und Kenntnisse, oft genügte, um dem Betreffenden zu einer wohlbestallten Praxis zu verhelfen. Wenn da auch der Nimbus mitteleuropäischer Kultur sowie der mit dem Kriege einsetzende Mangel an Aerzten von Einfluß war, so zeigt dieses Faktum doch, daß die Russen in bezug auf ärztliche Leistung nicht verwöhnt sind. Ich lernte ja nur die Verhältnisse in Sibirien kennen, wo ich indes genug Aerzte getroffen habe, die im europäischen Rußland ausgebildet waren. Die allerletzten Errungenschaften konnte man da nicht erwarten; was immer wieder auffiel, war der Mangel von manchem, was uns meistens schon selbstverständlich ist, zum Beispiel vom Begriff der Dringlichkeit einer Behandlung, ohne Rücksicht auf Sonn- und Feiertage, dann das Vorherrschen des rein Handwerksmäßigen, vor allem der Rezeptur und der Mißbrauch, der mit Rezepten getrieben wird. Infolge des Alkoholverbotes waren zum Beispiel Spiritusrezepte ein sehr beliebter Artikel ärztlicher Tätigkeit und die Tatsache, daß von einem einzigen Arzt in zwei Monaten 1500 Spiritusrezepte in den Apotheken zusammenliefen, erregte sogar die Aufmerksamkeit der Kurganer Polizei. Der gesuchteste unter den dortigen Aerzten war eigentlich ein Feldscher. Die Ausbildung der in Rußland verbreiteten Feldscher, die im besten Falle der unserer alten Wundärzte entsprechen dürfte, erfolgt in eigenen Schulen und unter ihnen findet man gute Praktiker. Wenn demnach hier billige Lorbeeren zu erringen waren, so war unsere Unfreiheit, die sich ab Sommer 1916 auch äußerlich in obligater Begleitung durch

einen Soldaten kundgab, ein Beweggrund mehr, unsere Gänge möglichst auf das Gebiet der pflichtgemäßen Betätigung einzuschränken. Diese vollzog sich im Laufe der Zeiten unter den verschiedensten Bedingungen und Schwierigkeiten, abhängig von der wechselnden Zahl der Kriegsgefangenen und des ärztlichen Personals, vom Auf und Ab der politischen und militärischen Ereignisse während des Krieges.

Kurgan war kein großes Konzentrationslager. Als ich hinkam, lebten dort eine kleine Anzahl slawischer Offiziere und mehrere Tausende Mannschaft, letztere in der ganzen Stadt verteilt und in kleinen primitiven Quartieren untergebracht; erst später kam die Mannschaft in Baracken an der Stadtperipherie. Vielleicht war dies mit ein Grund, daß wir von einer Epidemie verschont blieben, wie sie im Winter 1915 in den großen Lagern Rußlands und Sibiriens stellenweise eine erschreckende Zahl an Opfern gefordert hat. Trat sporadisch ein Fall von Fleckfieber auf, so war eben nur eine relativ kleine Anzahl von Mitbewohnern gefährdet. Die Zahl der Kriegsgefangenen in Kurgan war großen Schwankungen ausgesetzt. Vielfach war Kurgan nur Durchgangsstation auf dem Wege nach Osten. Viele kamen aus den Uralbergwerken und boten oft den schrecklichsten Anblick von Vernachlässigung und Ausnützung des Menschenmaterials. Auch in bezug auf die Nationalitäten war eine starke Fluktuation bemerkbar; besonders in den ersten Zeiten, als die panslawistische Strömung noch ihre Orgien feierte, schien Kurgan für die Slawen reserviert und nur das ärztliche Personal bildete den ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht. Der ärztliche Dienst wurde vor allem in ein bis zwei Ambulatorien abgehalten, deren eines später immer dem Mannschaftslager angegliedert war. Auch wurde bald an die Errichtung eines Marodenzimmers für einige leichte Kranke geschritten. Den Spitalsbedürftigen standen anfänglich ein Militär- wie ein städtisches Zivilspital zur Verfügung. Ersteres war in einer großen Spiritusfabrik untergebracht. Die Russen hatten mit Kriegsbeginn, als sie vernünftigerweise das Alkoholverbot einführten, in ihren Spiritusfabriken Militärspitäler etabliert. Im Zivilspital wirkte bis zum Frühjahr 1916 Dr. Saar als Chirurg und operierte dort Kriegsgefangene und Russen. Vermöge seiner Begabung zur Organisation und zum Improvisieren war es ihm trotz primitiver Mittel in kurzem gelungen, die Asepsis so weit zu bringen, um auch heikle Operationen, wie Gastroenterostomien, glänzend durchzuführen.

In einer separaten Abteilung desselben Spitals, einer verwanzten, alten Holzbaracke, lagen unsere Infektionskranken gemeinsam mit den Russen. Hier kämpfte ein Grazer Kollege, Dr. Stipper, einen heroischen Kampf mit der Spitalsökonomie um reine Wäsche und genießbare Kost. Im allgemeinen führten die Weiber als Feldscherizen oder Akuscherkas (Hebammen) das Regiment in diesem Spital, in dem man noch Bilder sehen konnte, die schon mehr der Geschichte der Medizin angehören, wie das beliebte Anlegen von Schröpfköpfen oder den an mittelalterliche Folterprozeduren mahnenden Anblick einer Frau, deren Wirbelsäule mit dem Kugelbrenner bearbeitet wird, wobei die behandelnde Aerztin zur Erklärung des Falles die Differentialdiagnose zwischen Syringomyelie und Hysterie stellte. Man sah in der Ambulanz manchmal eine Anhäufung von monströsen Fällen, die mehrere Kliniker hätten mit wertvollem Unterrichtsmaterial versorgen können. Nebst anderer Tätigkeit betrieb ich durch eineinhalb Jahre hier Laryngo-Otologie für Kriegsgefangene und Russen, die das Spital aufsuchten, primitiv ausgerüstet mit den wenigen mitgebrachten und einigen vorgefundenen oder aus Moskau bezogenen Spezialinstrumenten. Als Lichtquelle stand, wenn das Sonnenlicht nicht aushelfen wollte, nur ein armseliges Petroleumlämpchen zur Verfügung, für manches, zum Beispiel Pneumomassage des Trommelfells, Parazentese dienten Surrogate. Einen großen Teil des Materials machten Fälle chronischer Mittelohreiterung aus, unter den operativen Eingriffen spielte die Entfernung der Adenoiden eine Hauptrolle, deren Diagnose und Therapie hier noch ein Novum war. Aus meinen fachlichen Beobachtungen möchte ich hier wegen des allgemeinen Interesses nur die starke Verbreitung der Syphilis auch unter der sibirischen Landbevölkerung erwähnen. Letztere bildete ein starkes Kontingent meiner Patienten und ich sah häufig schwere tertiäre Formen im Bereich der oberen Luftwege, Fälle labyrinthärer Schwerhörigkeit oder vollständiger Taubheit, die auf kongenitale Syphilis höchst verdächtig waren. Von Infektionen sahen wir bis zum Herbst 1918 nur sporadische Fälle von Fleckfieber, Dysenterie, Erysipel, Blattern und Typhus. Letzterer ist in Kurgan sozusagen endemisch, Hauptinfektionsquelle der die Stadt umfließende Tobol, dessen Wasser mitunter an Stelle des auch nicht einwandfreien Brunnenwassers getrunken wird. Für den Kriegsgefangenen, der nicht gleich dem Russen an den regelmäßigen Genuß von Tee gewöhnt war, kam daher dieses Gefahrmoment vermehrt in Betracht. Mehr Gefahren bot allerdings der Fluß als Badegelegenheit und holte sich jeden Sommer seine Opfer. Daß die Tuberkulose ihren Tribut forderte, wird niemand wundernehmen. Er hätte aber nicht so groß sein müssen, wenn die als Invalide oder zur Hospitalisierung in Skandinavien Bestimmten und wiederholt von Kommissionen Anerkannten nicht zumeist vergeblich hätten warten müssen. Ein Teil der Tuberkulösen kam schließlich von Kurgan und, wie ich später hörte, auch aus anderen Teilen Sibiriens nach Tobolsk, das zwar noch 400 km nördlich gelegen, doch windgeschützt und sehr sonnig, angeblich als klimatische Station — sit venia verbo! — dienen sollte. In den meisten Lagern längs der Bahnlinie West- und Zentralsibiriens wird die klimatische Milderung, die eine häufige und oft intensive Sonnenstrahlung sonst bedeuten könnte, durch die schrecklichen Schnee- und Staubstürme (Winter- und Sommerburane) aufgehoben. Bezüglich venerischer Erkrankungen erlebten wir quantitativ wie qualitativ nach keiner Richtung Ueberraschungen. Salvarsan stand erst ab Februar 1918 in ganz geringer Menge zur Verfügung; damals erhielten wir die erste offizielle Sendung von Medikamenten und ärztlichen Utensilien aus Omsk. Vorher hatte uns nur ein glücklicher Zufall einiges aus dem dortigen Depot des Dänischen Roten Kreuzes in die Hände gespielt, vorwiegend aber waren wir auf das angewiesen, was die Russen beisteuerten und was wir aus den Stadtapotheken ankauften.

(Fortsetzung folgt.)

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 20.

Die Bedeutung des hypnotischen Experimentes für die Hysterie. Von Sydney Alcutz, Upsala.

Die konstitutionelle Disposition zu den chirurgischen Krankheiten. Von H. F. O. Haberland. Die Bedeutung der Disposition für Wundheilung, Wundinfektion, für Erkrankungen der Appendix und der Gallenblase, für Ptosis der Baucheingeweide, für Schwäche der Muskelelemente, für Tumoren.

Schwellenreiztherapie. Von Arnold Zimmer. Anwendung des Yatren-Kaseins bei Gelenkserkrankungen. Gute Erfolge. Methode der Behandlung und theoretische Erklärung ihrer Wirkung.

Beitrag zur Frage der Typhussepsis. Von Rehberg. Ein Fall von Typhus abdominalis ohne Darmveränderung.

Die Ursachen der Kriegsblindheit. Von Werner Bab. Statistik.

Radiologische Studien über die inneren Organe des Neugeborenen. Von E. Vogt.

Die angeborene Syphilis und ihre Behandlung. Von Heinrich Boing. Empfehlung von sehr kleinen Quecksilberdosen (zum Beispiel 1 g Kalomel, abgeteilt in Pillen à 0·001 g, ausreichend für die ganze Schwangerschaftsdauer).

Zur Frage der Oxyuriasis und Appendizitis. Von Ad. Reinhard. Polemik.

Kurze Mitteilung zur Wassermannschen Reaktion nach der neuen Vorschrift. Von Eugen Neumark und Georg Wolff. Kritik der vom Reichsgesundheitsamt erlassenen Vorschrift für die Ausführung der Wassermannschen Reaktion.

Ueber den Einfluß der Salvarsanexantheme auf den Verlauf der Syphilis. Von C. Bruck. Diese zeigen einen günstigen Verlauf (6 Fälle). H. K.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 16.

Läßt sich das retinale Sehen rein physikalisch erklären? Von Dr. Leonhard Koeppe, Priv.-Doz. (Augenklinik zu Halle a. S.) Vorgetragen im Verein der Aerzte am 2. März 1921.

Beiträge zum Problem der willkürlich beweglichen Prothesen. V. Vergleich gesunder und operierter (kanalisierter) Muskeln. VI. Die Kraft des Fingerdruckes der natürlichen und künstlichen Hand. Von Albrecht Bethe. (Inst. für animal. Physiol. Theodor Stern-Haus, Frankfurt a. M.)

Die Folgezustände der akuten Encephalitis epidemica. Von Priv.-Doz. Dr. Otto Heß. (Med. Klin. der Kölner Universität. — Prof. Moritz.) Bericht über Nachuntersuchungen bei 17 Fällen; in 12 Fällen konnte hiebei die Lumbalpunktion ausgeführt werden. Mitteilung des Liquorbefundes. Auf Grund dieser Befunde und der Klagen muß die Prognose der

Encephalitis epidemica quoad restitutionem immerhin ernst gestellt werden.

Zur Therapie der Balantidienkolitis. Von Dr. W. Cordes. (Inst. für Schiffs- und Tropenkrankh. Hamburg.) Die Behandlung der Balantidienkolitis mit „Emetin" ist durch die bisherigen Versuche und Angaben in der Literatur wohl begründet.

Orthodiagramme mit Tiefenkoten. (Ein Beitrag zur Ausgestaltung der Durchleuchtungstechnik.) Von Prof. Dr. E. Holzknecht. (Zentral-Röntgenlaboratorium in Wien.)

Eine neue Aufhängevorrichtung für Röntgenröhren am Wintzschen Bestrahlungskorb. Von Dr. med. Hermann Gärtner. (Frauenklinik Tübingen. — Prof. Dr. A. Mayer.)

Zur Therapie hochgradiger rachitischer Beinverbiegungen. Von Dr. Georg Wehner. (Orthop. Heilanstalt des e. V. Krüppelhilfe Dresden. — Oberarzt Dr. J. Elsner.) Man kann die Deformitäten schon im floriden Stadium angreifen und dann die Bestrahlung anschließen.

Die temporäre Septumverlagerung. Von Dr. Erno Grießmann, Nürnberg. (Ohren- und Nasenklinik an der Charité Berlin. — Geh. Med.-Rat Dr. Passow.) Beschreibung der temporären Septumverlagerung.

Neurorezidiv nach kombiniert behandelter seronegativer Primärsyphilis. Von Priv.-Doz. Dr. E. Nathan. (Derm. Klin. zu Frankfurt a. M. — Prof. Herxheimer.) Mitteilung eines Falles von schwerem Neurorezidiv.

Myxödem mit pluriglandulärer Insuffizienz. (Tod durch Kleinhirnerweichung.) Von B. Meißner. (Univ.-Poliklinik Breslau. — Prof. Bittorf.) Bei einem Falle von Myxödem ergibt die Sektion in der hochgradigen atrophischen Schilddrüse starke lymphatische Einlagerungen. Die Ovarien sind auffallend atrophisch; Nebennieren und Hypophyse zeigen starke Pigmentvermehrung. Der Tod erfolgte durch Erweichung einer ganzen Kleinhirnhemisphäre, die das Symptomenbild einer Brückenläsion hervorgerufen hat.

Die Ungezieferbekämpfung in München im Jahre 1920. Von Prof. Dr. Georg Mayer, München. Vortrag im ärztl. Verein München am 15. Dezember 1920.

Ueber die chemische Natur der bei der Sachs-Georgi- und Meinicke-Reaktion sowie bei dem Toxin-Antitoxinnachweis nach Georgi auftretenden Flocken. (Zu der Arbeit von Dr. Paul Niederhoff in Nr. 11, 1921 d. W.) Von Dr. Emil Epstein und Dr. Fritz Paul. (Prosektur des Rudolf-Spitales. — Hofrat Prof. Dr. R. Paltauf — und Prosektur des Franz Josef-Spitals. — Prof. Dr. Oskar Stoerk — in Wien.)

Johann Peter Frank. (Zum 100. Todestag des Begründers der wissenschaftl. soz. Hyg. am 24. April 1921.) Von Dr. W. Schweisheimer. G.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 24.

Hofrat Ernst Fuchs zum 70. Geburtstage.

Fettsaurer Kalk als Grundlage einer Art von Scintillatio corporis vitrei. Von Dr. E. Bachstez. (I. Augenklin. in Wien, Prof. Dr. J. Meller.) Die Glaskörpertrübung war in den zwei untersuchten Fällen durch eine in den gewöhnlichen Lösungsmitteln, nicht aber in salzsaurem Aetheralkohol lösliche Substanz bedingt, die sich bei der näheren Untersuchung als fettsaurer Kalk erwies.

Ueber einen seltenen Fall von epibulbärer Tuberkulose. Von Priv.-Doz. Dr. R. Bergmeister. (Laborat. d. I. Univ.-Augenklin. Wien.) Genauer histologischer Befund des enukleierten Bulbus.

Diffuse Rotfärbung des Glaskörpers bei Glaskörperblutungen. Von Prof. Dr. F. Dimmer. (II. Augenklin. in Wien.) Zwei Fälle.

Ueber subkonjunktivale Injektionen. Von Dr. A. Fuchs. (I. Augenklin. in Wien.) Besonders bei skrofulösen Hornhautgeschwüren gute Resultate.

Unterricht in der Augenheilkunde. Von Professor Dr. Emil v. Grosz. (Augenklin. Nr. 1 in Budapest.) Schildert die auf seiner Klinik gebräuchliche Unterrichtsmethode.

Ueber das Verhalten heller und dunkler Regenbogenhäute auf Homatropin und Atropin. Von Dr. Gustav Quist. (II. Augenklin. in Wien.) Alle hellen Regenbogenhäute weisen Krypten auf und sind durch Atropin zu lähmen, während die dunklen teilweise Krypten, teilweise keine haben, in welch letzterem Falle sie nur durch Atropin, nicht aber durch Homatropin gelähmt werden können.

Doppelperforation des Bulbus und Wanderung eines retrobulbären kleinen Eisensplitters. Von Prof. Dr. Viktor Hanke. (Augenabt. der Krankenanst. Rudolfsstiftung.) Die Magnetuntersuchung ergab kein Resultat, hingegen konnte der retrobulbäre Fremdkörper durch die Röntgenuntersuchung nach Sweet mit Sicherheit nachgewiesen werden.

Epibulbäres Melanosarkom und Radiotherapie. Von Dr. Paul Kafka. (Augenabt. des Wiedner Krankenh. Wien. — Prof. Sachs.) Wesentliche Besserung durch Radiumbestrahlung.

Keratomalazie bei Erythrodermia desquamativa. Ein Beitrag zur Aetiologie der Leinerschen Erkrankung. Von Dr. Richard Krämer. Heilung rechts mit kleiner Hornhautnarbe, links mit Keratektasie der unteren Hälfte. Die Augenerkrankung begann, nachdem die Erythrodermie durch mindestens 13 Wochen bestanden hatte.

Ueber die Behandlung oberflächlicher Hornhauterkrankungen mit Radium. Von Priv.-Doz. Hans Lauber. In drei Fällen auffallende Besserung.

Ueber Drucksteigerung im Auge nach Ausziehung des Greisenstares. Von Prof. Dr. J. Meller. (I. Augenklin. in Wien.) Darstellung des klinischen Bildes dieser Erkrankung besonders mit Rücksichtnahme auf den praktischen Arzt.

Ueber doppelseitige Keratitis und Iridozyklitis bei Erythema multiforme exsudativum. (Augenabt. des Wiedner Krankenh.) Die Keratitis trat zwei Wochen nach Beginn des Exanthems, die Iritis fünf Tage später auf. Ausheilung nach kurzer Zeit mit voller Sehschärfe.

Beitrag zur Behandlung der Irisvorfälle. Von Dr. Adolf Purtscher. (II. Augenklin. in Wien.) Empfiehlt für nicht operierbare Prolapse der Iris Berieselungen mit 2—5%iger Lapislösung.

Ueber Vererbung der Netzhautablösung. Von Prof. Salzmann, Vorst. d. Klin. (Augenklin. in Graz.) Beim Vater hatte sich im 14., beim Sohne im 16. Lebensjahre die Netzhautablösung entwickelt.

Ueber einen Fall von Neuritis nervi optici retrobulbaris als Frühsymptom der Basedowschen Krankheit. Von Geheimrat Sattler, Leipzig. Bei dem 58jährigen Patienten hatten sich schon sechs Jahre vor Beginn der Basedowsymptome Sehstörungen eingestellt, die sich nach der halbseitigen Strumektomie bedeutend besserten.

Klinische Beobachtungen über Pneumokokkenkonjunktivitis. Von Prof. Dr. R. Seefelder, Vorst. d. Klin. (Augenklin. zu Innsbruck.) Bericht über eine kleine Epidemie dieser Erkrankung.

Ueber periodischen Exophthalmus und kongenitalen Enophthalmus. Von Primararzt Dr. Ed. Ziren. (Allgem. Krankenh. zu Olmütz.) Periodischer Exophthalmus bei einem fünfjährigen und ein kongenitaler Enophthalmus bei einem 14jährigen Mädchen Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Zeitschrift für klinische Medizin. Bd. 91, H. 1 u. 2.

Klinische und hämatologische Studien über Influenza und sogenannte spanische Grippe. Von Prof. W. Hildebrandt, Freiburg i. Br. Bei der Influenzaepidemie 1916—1918 in Flandern konnten Influenzabazillen in der Mehrzahl der Fälle kulturell nachgewiesen werden. Milzschwellung für die Diagnose der Influenza wesentlich. Die Lymphozytose dauert lange an. Mehrfache Erkrankungen an Influenza sind Nachschübe.

Hyperchlorhydrie und Ulcus duodeni. Von Emmo Schlesinger, Berlin. Die rezidivierende Hyperchlorhydrie und das Ulcus duodeni sind verschiedene Grade oder Phasen desselben Leidens, dessen Ursache ein erhöhter Reizzustand im vegetativen Nervensystem (besonders Vagus!) ist. Die spastische (Röntgen!) Komponente überwiegt die sekretorische. Es kann zu verminderten Säurewerten kommen. Statt der Bezeichnung Hyperchlorhydrie schlägt Emmo Schlesinger Vagotonia peptica vor.

Untersuchungen über den Zuckerstoffwechsel beim Menschen. 1. Mitteilung: „Ueber das Verhalten des Blutzuckers nach peroraler Zufuhr kleiner Glukosemengen." Von Dr. H. Staub, Basel. 10 bis 20 g Glukose per os erhöhen den Blutzuckerspiegel (Methode Bang 1916) und eignen sich daher als neue Methode der funktionellen Prüfung des Zuckerstoffwechsels.

Ueber die Resorptions- und Ausscheidungsverhältnisse des Monojoddihydroxypropans (Alival) und Ricinstearolsäuredijodids (Dijodyl). Von Dr. Keeser, Berlin. Diese Jodfettsäureverbindungen werden langsam resorbiert (daher keine plötzliche Ueberschwemmung des Organismus mit Jodwasser-

stoffionen) und so schnell ausgeschieden, daß keine kumulative Wirkung entsteht.

Die Eichung des Kolorimeters von Autenrieth und Königsberger als Hämoglobinometer und seine klinische Verwendung. Von Dr. R. Dunger, Dresden. Arbeit rein technischen Inhaltes.

Weitere Beiträge zur Klinik des Bauchaortenaneurysmas. Von Dr. F. Kaufmann, Köln. Kasuistik über vier Fälle. In einem Falle Verkleinerung der Geschwulst auf große Jodosen.

Ueber die Säureausscheidung bei Nierenkrankheiten. Von H. Rohonyi, Budapest. Der Morgenurin nierengesunder Menschen enthält im allgemeinen mehr saure Bestandteile als alkalische. Bei Nierenkrankheiten mit Beteiligung des Kanälchenepithels umgekehrtes Verhalten.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Operative Gynäkologie. Von Döderlein-Krönig. 4. Auflage. Verlag Thieme, Leipzig.

Neun Jahre sind seit dem Erscheinen der letzten Auflage des vorliegenden Werkes verflossen. Krönig ist seither von uns geschieden, und Döderlein hat es — nunmehr allein — unternommen, den seitherigen Fortschritten unseres Faches Rechnung zu tragen und das in jedem Sinne ein Prachtwerk darstellende Buch neu herauszugeben. Umfang und Abbildungen sind nur unwesentlich vermehrt, die Einteilung nahezu unverändert geblieben. Lediglich ein neues Kapitel wurde eingefügt: die zentralen, peripheren und lokalen Anästhesierungen, dessen Bearbeitung Döderlein an Erwin Zweifel übertragen hat. Im Kapitel „Lumbalanästhesie" wird für Laparotomien Novokain, für Scheidendammoperationen Tropakokain empfohlen, Stovain als gefährlich abgelehnt. Bei hoher Sakralanästhesie hat Zweifel keine befriedigenden Resultate gesehen, die parametrane Leitungsanästhesie wird lediglich referiert. Während in der vorigen Auflage die Bluttransfusion abgelehnt wird, ist in der neuen der Besprechung der Thiesschen Eigenbluttransfusion ein breiter Raum gewährt. Sie wird als „einleuchtende und glückliche" Idee warm befürwortet und ihre Technik ausführlich beschrieben. Das Frühaufstehen nach Operationen wird nach wie vor befürwortet; Zweifels Vorsichtsmaßregeln zur Verhütung der postoperativen Thrombose werden anerkennend registriert. Bezüglich Wertheims neuer Prolapsoperation verfügt Döderlein nicht über eigene Erfahrungen. Er hält sie in einzelnen „glücklicherweise seltenen" Fällen für indiziert, warnt jedoch im allgemeinen mit Rücksicht auf Wertheims recht erhebliche Mortalität davor, die Operation zu komplizieren. Bei der Behandlung der Metropathia haemorrhagica wird entsprechend den Fortschritten der Strahlentherapie letztere stärker betont. Winters Grundsätze bei operativer Sterilisierung werden ausführlich referiert. Bei temporärer oder dauernder Sterilisierung durch Bestrahlung ist eine Schädigung der Keimzelle im Hinblick auf etwaige Schwangerschaft nicht zu befürchten. Die Stellungnahme gegenüber der operativen Behandlung der Genitaltuberkulose ist unverändert, ebenso wie die Indikationsstellung zur Myomoperation dieselbe geblieben ist. Döderleins derzeitige Resultate der Karzinombehandlung sind bei Bestrahlung und Operation die gleichen, welche Tatsache ihn zu seinem exklusiven Standpunkt gegenüber der Operation berechtigt. Die weitere Entwicklung der Strahlentechnik wird eine wesentliche Erhöhung des Heileffektes zur Folge haben. Die Rezidivoperation bei Uteruskarzinom wird nicht prinzipiell verworfen. Bei der Seltenheit des Vulvakarzinoms läßt sich keine Statistik seiner Strahlenbehandlung aufstellen; immerhin aber verfügt Döderlein über einige durch mehrere Jahre geheilte Fälle. Bei der Hernienoperation wird das Vorgehen von der Bauchhöhle aus beschrieben. Die Bildung der künstlichen Scheide wird entsprechend den Fortschritten dieser Operation ausführlicher behandelt, ebenso die operative Behandlung der Harninkontinenz (Goebellsche und Stöckelsche Operation). — Dies wären im allgemeinen die wesentlichen Punkte, die in der Neuauflage zu besprechen wären. Es ist überflüssig, über die glänzende Ausstattung Worte zu verlieren. Wenn gesagt wird, daß das Buch sich auf der Höhe der früheren Auflagen hält, so ist ihm damit das höchste Lob gespendet, über welches wir verfügen. Keitler.

Interne Diagnostik am Krankenbett. Von Prof. Dr. Walter Frey, Oberarzt der med. Klin. Kiel. 36 Abb. im Text. 196 S. Berlin 1921. Verlag S. Karger. Mk. 4·—.

Ein vorzügliches Nachschlagebüchlein, welches in gedrängter Kürze eine mit großer Liebe gearbeitete Anleitung für Anamnese, Untersuchungsmethodik sowie Differentialdiagnose der wichtigen Herz-, Lungen-, Magen- und Darm-, Stoffwechsel-, Leber-, Pankreas- und Milz-, Nieren-, Blut-, Blutdrüsen-, Infektions- und Nervenkrankheiten gibt. Methoden, welche eine Laboratoriumsarbeit oder irgendwelche kompliziertere Apparatur verlangen, sind mit Vorbedacht beiseite gelassen oder nur gestreift (so auch die Röntgenuntersuchung); das Hauptgewicht auf Anamnese, Symptomatologie und die klinische Beobachtung am Krankenbette gelegt. Die Darstellung ist überall, wie bei dem Namen des Verfassers und seiner Schule (Schittenhelm) nicht anders zu erwarten, auf der Höhe des modernen Standpunktes gehalten. Das Büchlein wird in dem ihm gestellten Rahmen Studierenden und Aerzten gute Dienste leisten. M. Weinberger.

Oswald Schmiedeberg.

Nach kurzer Krankheit ist das Ehrenmitglied unserer Aerztegesellschaft Oswald Schmiedeberg am 12. Juli in seinem 83. Lebensjahr verschieden. Seit der Vertreibung von Straßburg lebte er einsam und zurückgezogen in Baden-Baden, übrigens in naher Nachbarschaft von Bernhard Naunyn, mit dem ihn eine fünfzigjährige enge und freundschaftliche Arbeitsgemeinschaft an dem von beiden herausgegebenen Archiv verband. Weder sein hohes Alter noch selbst das furchtbare Schicksal, das Deutschland sowie seine Heimat in den russischen Ostseeprovinzen und aufs härteste auch ihn persönlich betroffen, haben seine geistige Spannkraft und seinen Schaffenstrieb gelähmt: noch im letzten Jahre sind nicht weniger als vier umfangreiche und tiefgründige Abhandlungen Schmiedebergs über die Chemie der Kohlehydratverbindungen der Eiweißkörper erschienen, in denen er die bis dahin noch nicht geernteten Früchte langjähriger experimenteller Untersuchungen gesammelt und in bekannter Meisterschaft wissenschaftlich verwertet hat.

Schmiedebergs überragende und in der ganzen wissenschaftlichen Welt gewürdigte Bedeutung findet ihren ohne weiteres erkennbaren Ausdruck in der wesentlich durch ihn geschaffenen, das heißt von dem praktisch-medizinischen Wissensgebiet planmäßig abgegrenzten und methodisch ausgebildeten experimentellen Pharmakologie. Die Richtung dazu hatte er von seinem Lehrer R. Buchheim in Dorpat erhalten, der bereits klar die Ziele und Aufgaben der Pharmakologie als einer allgemein-biologischen Wissenschaft erkannt und mit den strengen Methoden chemischer und experimentell physiologischer Forschung zu verfolgen begonnen hatte. Aber erst Schmiedeberg, der noch als sehr junger Dozent auf Karl Ludwigs weitsichtigen und glücklichen Rat an die neugegründete deutsche Universität in Straßburg und damit an jene besonders bedeutungsvolle Wirkungsstätte berufen worden, war es beschieden, den in den Grundlagen entworfenen Bau der pharmakologischen Fachwissenschaft aufzurichten und in seinen wesentlichen Teilen auszuführen. Das konnte freilich nur geschehen durch die planmäßig geleitete Mitwirkung und Zusammenarbeit zahlreicher Hilfskräfte; solche strömten aber dem großen Gelehrten und Lehrer bald aus allen Herren Ländern zu, und wirklich verdanken nahezu alle Pharmakologen der Welt ihre methodische und kritische Erziehung und Ausbildung dem pharmakologischen Institut, das Schmiedeberg ins Leben rief, und seiner Schule.

Schmiedebergs wissenschaftliche Interessen umfaßten aber mehr als das Gebiet der Pharmakologie; ihm haben von jeher Fragen des tierischen Stoffwechsels und der chemischen Vorgänge im lebenden Körper gefesselt. Seine ihm eigentümliche Begabung für chemische Vorstellungen verband sich glücklich mit der genauen, unter Carl Schmidts Lehre erworbenen analytischen Schulung und befähigte ihn zur Bearbeitung und Lösung einer Reihe sehr schwieriger, grundsätzlich wichtiger Fragen der tierischen und pflanzlichen Chemie; ja, die Mehrzahl seiner eigenen Veröffentlichungen betrifft die Chemie der Eiweißstoffe und der Kohlehydrate, ihre Schicksale, Spaltungen und Synthesen im Organismus, und ihnen verdanken die chemische Physiologie und Pathologie eine nicht geringe Zahl grundlegender Ergebnisse. Schmiedeberg selbst hat nicht Vieles, in dem Wenigen aber sehr viel geschrieben. Das meiste seiner Arbeit steckt in den zahlreichen Abhandlungen seiner Schüler. Sein Stil ist streng, gedrängt und verlangt die volle Aufmerksamkeit und Hingabe des Lesers, um den ganzen Reichtum an Gedanken und Schlüssen auszuschöpfen. Das gilt insbesondere auch von seinem klassischen „Grundriß der Pharmakologie", der zuerst 1883, jetzt bereits in siebenter Auflage erschienen und in die meisten Kultursprachen übersetzt ist. Uebrigens war Schmiedeberg aber nichts weniger als ein einseitiger oder gar trockener Gelehrter

fragen der Politik und der Kultur haben ihn lebhaft beschäftigt, seine Liebe zur bildenden Kunst ihn oft an die Kunststätten Italiens und zu eingehenden Bildstudien geführt, und als Dorpatenser aus der alten besseren Zeit war er ein guter Kenner und Liebhaber der alten Sprachen und ihrer Literatur geblieben. Noch als Achtzigjähriger hat Schmiedeberg in den Schriften der Wissenschaftlichen Gesellschaft in Straßburg eine eingehend gelehrte und kritische, historisch und sachlich ebenso lehrreiche wie anmutig anziehende Abhandlung über die Pharmaka in der Ilias und Odyssee veröffentlicht. Schmiedebergs Vortrag war wie sein Stil gedrungen, von bewunderungswürdiger Urteilsschärfe und immer inhaltreich, in der Form etwas zähflüssig, in der Regel auf allen Schmuck und Glanz verzichtend; so aber war seine ganze Persönlichkeit: durch und durch und nur sachlich und vornehm im Denken und Handeln. Mit Carlyle zu reden, eine Wirklichkeit, die allem Schein, aller Eitelkeit, geschweige denn Unehrlichkeit gründlich abhold war. Seinen Freunden war Schmiedeberg mit großer und unveränderlicher Anhänglichkeit und Treue verbunden, desgleichen seiner baltischen Heimat, die er alljährlich zu besuchen nicht unterließ. Mit den Schülern im Laboratorium war Schmiedeberg immer in lebendiger Berührung; er ließ freie Hand, beschäftigte sich aber eingehend mit eines jeden Arbeit in Anlage, Ausführung und kritischer Verwertung. Es war für uns eine hohe Schule nicht nur der Wissenschaft, sondern noch vielmehr der Gewissenhaftigkeit, des Wertvollsten, was uns der Meister als Erbteil hat hinterlassen mögen.

Wien, den 13. Juli 1921. Dr. Hans H. Meyer.

Verschiedenes.

Verliehen: Den Professoren an der Universität in Wien Dr. Arnold Durig, Dr. Josef Schaffer, Prof. Dr. Emil Knauer in Graz, den Professoren Regierungsrat Dr. Adolf Lorenz und Dr. Alexander Fraenkel in Wien der Titel und Charakter eines Hofrates. — Dr. Moritz Haas in Wien der Titel eines Obermedizinalrates; Dr. Ludwig Lauscecker in Wiener-Neustadt, den Distriktsärzten Dr. Leopold Thaler in Gleisdorf, Dr. Hans Hundegger in Weiz und Dr. Erich Matzner in Birkfeld der Titel eines Medizinalrates.

*

Gestorben: Obermedizinalrat Dr. Rudolf Jahn, Physikus der Stadt Wien, Präsident des Wiener med. Doktorenkollegiums, Vorstandsmitglied der Wiener Aerztekammer.

*

Der Deutsche Landeshilfsverein für Lungenkranke in Böhmen veranstaltet mit der Deutschen medizinischen Fakultät in Prag in der Woche vom 22. bis 27. August d. J., einen Tuberkulose-Fürsorgekurs in Aussig a. d. E., wozu auch reichsdeutsche Kollegen freundlichst eingeladen werden. Anmeldungen bis zum 1. August d. J. an Dr. Guth in Aussig a. d. E. unter Bekanntgabe, ob freie Wohnung (Schulgebäude) oder solche gegen Bezahlung (Privat, Hotel) gewünscht wird. Verköstigung der Teilnehmer gegen 20 K p. Tagesgebühr. An der Abhaltung des Kurses werden sich u. a. die Herren Jaksch-Wartenhorst, Chon, Bail, Piffl (Prag), Mager (Brünn) beteiligen.

*

Mit Rücksicht auf das bekannte Bestreben der Pariser med. Fakultät, Studierende und Aerzte in größerer Zahl nach Paris zu ziehen, hat, wie die Münch. med. Wochenschr. mitteilt, die Fakultät beschlossen, an ihren Kliniken Assistentenstellen für Ausländer zu schaffen. Anstellung für mindestens drei Monate und nicht länger als ein Jahr.

*

In diesem Jahre hat gleichzeitig eine größere Reihe von Kongressen (Tuberkulosekongreß, Bevölkerungspolitischer Kongreß in Köln, Orthopädenkongreß, Oto-Laryngologenkongreß usw.) stattgefunden, wodurch sowohl die Veranstaltungen als auch die Teilnehmer, falls sie für mehrere dieser Kongresse Interesse hatten, beeinträchtigt worden sind. Das Kaiserin-Friedrich-Haus, Berlin NW, 6, Luisenplatz 2/4, hat sich nun bereit erklärt, eine Vermittlungsstelle zu schaffen und bittet alle Kongreßleiter, ihm diesbezügliche Mitteilungen zugehen zu lassen. Es wird einen regelmäßigen Kongreßkalender führen.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich kamen in der Woche vom 26. Juni bis 2. Juli keine Neuerkrankungen vor.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

45. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin, 30. März bis 2. April 1921.

Berichterstatter: Sanitätsrat Dr. H. Steltner-Berlin.
(Schluß.)

Vierter Sitzungstag.

Hr. Hohlfelder-Frankfurt a. M.: Die besonderen Dosierungsprobleme für die Tiefentherapie. Die Sicherheit der Erfolge in der Schmiedenschen Klinik ist dadurch gesteigert, daß an der Maximaldosis für Karzinome festgehalten wurde. Die Mißerfolge liegen in der Technik, welche noch nicht gestattet, die gewollte Dosis an alle Stellen heranzubringen und noch nicht Schädigungen ausschaltet. Eine große Dosis, auf ein großes Gebiet geleitet, führt zur Röntgenvergiftung. Der Gynäkologe arbeitet in günstigerem Felde, weil die den Uterus umgebenden Organe, wie der Mastdarm, die Karzinomdosis ohne Schädigung vertragen, während der Chirurg oft in der Nähe stark gefährdeter Organe bestrahlen muß.

Hr. Warnekros-Berlin betont die Wichtigkeit der homogenen Durchstrahlung des Uterus und seiner Umgebung, welche an Stelle der Vielfelderbestrahlung besser mit der Großfelderbestrahlung in einer Serie unter Ausnutzung der Streustrahlen erreicht wird. Der eventuell auftretenden Röntgenvergiftung sind sie in der Universitätsfrauenklinik mit Erfolg durch Bluttransfusion entgegengetreten. Es werden die Resultate mitgeteilt und einzelne Frauen mit Mammakarzinom vorgestellt, die durch Röntgenbestrahlung seit einer Reihe von Jahren (bis fünf Jahre) rezidivfrei geblieben sind. — Hr. Wintz-Erlangen: Auf gynäkologischem Gebiete übertreffen die mit Bestrahlung erzielten Erfolge die des Chirurgen. Man muß an der Karzinomdosis festhalten (110% der H. E. D.). — Hr. Lehmann-Rostock: Fünfjährige Rezidivfreiheit bei Brustkrebs wurde bei prophylaktischer Bestrahlung in 35 bis 42%, ohne prophylaktische Bestrahlung nur in 28% der Fälle erzielt. Es wurde zwölfmal im Jahre bestrahlt, dann eine Pause gemacht. Man darf nicht zu kleine Dosen anwenden. — Hr. Anschütz-Kiel empfiehlt ebenfalls im Gegensatz zu Perthes die prophylaktische Bestrahlung nach Operation der Mammakarzinome. Die dreijährige Rezidivfreiheit stieg bei prophylaktischer Bestrahlung von 48·8 auf 60%, die fünfjährige von 36·4 auf 55·5%. — Hr. König-Würzburg betont die günstige Wirkung der Bestrahlung auf das Sarkom und ihre völlige Unsicherheit gegenüber dem Karzinom. Er sah bei vorher bestrahlten Fällen bei Operationen aseptische Nekrose der Hautlappen. — Hr. Schmieden-Frankfurt a. M. hebt noch einmal den Unterschied zwischen den gynäkologischen und chirurgischen Fällen hervor. Wir dürfen operable Tumoren nicht durch Bestrahlung zu heilen suchen. — Hr. v. Eiselsberg-Wien steht bezüglich der postoperativen prophylaktischen Bestrahlung auf dem Standpunkte der Rostocker und Kieler Kliniken. Zungenkarzinom wurde durch Radium nicht immer günstig beeinflußt. Gute Wirkungen sah er bei Schilddrüsen-, Hypophysen- und Schädeltumoren. — Hr. Bier-Berlin bestreitet nicht die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Zelle selbst; aber die Art der Wirkung, die biologische Seite der Frage ist noch ungeklärt. Es besteht ähnlich wie bei einigen medikamentösen Mitteln, ein gewisses Latenzstadium, bis die Wirkung erscheint. Er bevorzugt neuerdings beim Karzinom die Anwendung des Glüheisens, welches besser wirke als die Röntgenstrahlen. Nur Uterus und Mamma scheinen besser auf Röntgenstrahlen zu reagieren. So kennt er einen Falle von Mammakarzinom, der mit Bestrahlung sieben Jahre nunmehr geheilt ist. Im übrigen sei er aber bei Karzinom ein Anhänger der radikalsten Operationen. — Hr. Ritter-Düsseldorf: Die Hauptsache bei der Behandlung ist, die Abwehrreaktion des Organismus zu heben. — Hr. Schöne-Greifswald: Es gibt Abwehrmaßregeln, die durch Röntgenstrahlen gesteigert werden. — Hr. Sauerbruch-München führt aus, daß die Röntgenologen das biologische Problem, das zu lösen war, in ein technisch-physikalisches verwandelt haben. Als Resumee der heutigen Diskussion muß festgestellt werden, daß operable Tumoren operiert werden müssen. — Hr. Perthes-Tübingen hebt im Schlußwort hervor, daß vor allem eine Zusammenarbeit des Chirurgen und Röntgenologen erforderlich sei.

Hr. Weinert-Magdeburg: Ueber die Bedeutung der modernen Milzforschung. Nach jeder Entmilzung treten Veränderungen in der Morphologie des Blutbildes auf. Jahrelang, wahrscheinlich während des ganzen Lebens, kann man Kernreste enthaltende rote Blutkörperchen finden. Es hängt das wahrscheinlich mit dem Aufhören des regulierenden Ein-

flusses der Milz auf das Knochenmark zusammen (Milzhormon). Eigene Beobachtungen und zahlreiche Literaturmitteilungen zeigen ein Auftreten von Polyzythämie nach Milzentfernung.

Hr. Rhode-Frankfurt a. M.: Anatomische und pathologisch-anatomische Vorführungen zur Stauungsgallenblase.

Hr. Nordmann-Berlin-Schöneberg: Die Operation der akuten Gallenblasenentzündung. Die Gallenblasenchirurgie gibt unbefriedigende Resultate, weil die Patienten zu spät zur Operation kommen. Vortr. tritt für die Operation im akuten Anfall innerhalb der ersten 14 Tage ein. Eine Einteilung seiner Fälle in drei Stadien ergab, daß 21 im akuten Stadium operierte sämtlich gesund geworden sind; von 97 im zweiten Stadium operierten ist keiner gestorben; dagegen von 17 im dritten sind nur 3 geheilt, 14 gestorben.

Hr. Körte-Berlin hat 265 Fälle im akuten Stadium operiert mit einer Mortalität von 4%. Er ist von der Tamponade völlig abgegangen. Auf die Wunde wird eine Netzschürze gelegt und ein kleines Glasdrain eingeführt, das nach 24 bis 48 Stunden entfernt wird. Zur Deckung des Stumpfes hat er öfters das Ligamentum teres benützt. — Hr. Pribram-Berlin macht darauf aufmerksam, daß es sich bei der Cholezystitis meist um eine typhöse Infektion (Paratyphus A und B) handelt. — Hr. Bier-Berlin tritt ebenfalls für die Frühoperation ein. — Hr. Hellwig-Frankfurt empfiehlt Silbergazetamponade.

Hr. E. Martens-Magdeburg: Die Gefäßversorgung in der Leber als Beitrag zur Frage der Lappenresektion. An einer Reihe von Lichtbildern wird gezeigt, daß die Arteria hepatica sich in zwei Aeste teilt, von denen der linke außer dem linken Leberlappen noch den Lobus quadratus und caudatus, der rechte nur den rechten Leberlappen versorgt. Das Verzweigungsgebiet der beiden Gefäße ist also nicht der äußerlichen Einschnürung entsprechend. Auch aus den übrigen Gefäßen ergibt sich eine Selbständigkeit der Leberlappen.

Hr. Alapy-Budapest: Die Prostatitis der zystotomierten Prostatiker. Die Zystotomie stellt nur eine Palliativoperation dar, nach der es einem Teil der Fälle gut geht, während bei einem anderen Teile doch noch die Prostatektomie erforderlich wird. Die Lösung ist alsdann wegen der entzündlichen Infiltration eine viel schwerere. 4 Kranke von 14 sind gestorben, 10 waren schmerzfrei.

Hr. Herzberg-Charlottenburg: Ueber direkte Messungen in der Blase. Vorführung eines Zystokops, in welches ein Meßapparat eingebaut ist. Der Preis desselben ist etwa 500 Mark teurer als der des gewöhnlichen.

Hr. Konjetzny-Kiel: Die operative Behandlung der habituellen Unterkieferverrenkung. Das Prinzip der Operation besteht in der Eröffnung des Kiefergelenks ohne Verletzung des vorderen Bandapparates und der Verwendung des Meniskus als Hemmung. Wichtig ist eine Fixation durch eine Binde für 14 Tage, während welcher Zeit eine rein flüssige Ernährung erfolgen muß.

Hr. Wullstein-Essen hat in ähnlicher Weise bei Genu recurvatum den Meniskus im Kniegelenk benützt.

Hr. Goetze-Frankfurt a. M.: Ellenbogen-Tunnelplastik bei Schlottergelenk. Vorstellung eines Kranken, bei dem das untere Ende des Humerus fehlte und die Musculi biceps und triceps oberhalb des Ellenbogengelenks verwachsen waren. Die Verwachsungen wurden getrennt und das Gelenk nach oben in die Lücke verlagert.

Hr. E. Rehn-Freiburg i. Br.: Experimentelle Kritik myotonischer Zustände. Vortr. hat Platinelektroden in den Muskel eingeführt und die elektrischen Aktionsströme festgestellt. Es ist dies ein Idealverfahren, um festzustellen, welche Muskeln sich zur Transplantation eignen. Auch kann man auf diese Weise spinale und zerebrale Spasmen voneinander unterscheiden.

Hr. Bier-Berlin wendet sich bei dieser Gelegenheit gegen die Lehre von der Inaktivitätsatrophie. Es handelt sich bei der Atrophie meist um toxische Einflüsse. Diese spielen auch bei der Gelenksversteifung eine Rolle.

Hr. Fromme-Göttingen: Die Bedeutung der Looserschen Umbauzonen für unsere klinische Auffassung (Os acetabuli und Gelenkskörper). Das Os acetabuli, das auf dem Röntgenbilde gefunden wird und nicht mit dem Os acetabuli anatomicum zu verwechseln ist, findet sich nie bei gesunden Menschen, sondern tritt nach Unfällen, bei Koxitis, bei Spätrachitis in Erscheinung. Es handelt sich dabei wahrscheinlich um eine Looserschen Umbauzone. Wahrscheinlich sind auch auf gleiche Weise die Gelenkskörper zu erklären.

Hr. Müller-Marburg meint, daß die Umbauzonen an den Stellen der mechanischen Irritation auftreten. — Hr. Axhausen-Berlin wendet sich gegen die Erklärung der Entstehung der Gelenkskörper. — Hr. Bier-Berlin spricht gegen die rein mechanische Auffassung dieses Prozesses. Zug und Druck wirken verschieden. Anlage und Reize (Hormone) spielen eine weitaus wichtigere Rolle. — Hr. Kappis-Kiel hat niemals derartige Umbauzonen gesehen. — Hr. Fromme hält gegenüber Herrn Axhausen seine Erklärung aufrecht. —

Hr. Wullstein-Essen: Penisamputation. Zur Herstellung eines dem Penis ähnlichen Gebildes nach Amputation hat er den Hoden benützt.

Hr. Schoemaker-s'Gravenhage: Einrichtung veralteter Hüftgelenksverrenkungen. Zur Erzielung einer Dehnung der Weichteile hatte er in einem Falle das Bein in maximaler Abduktion, ähnlich wie bei der kongenitalen Hüftgelenksluxation eingegipst. Eine Röntgenaufnahme zeigte, daß dabei die 13 Jahre alte Luxation reponiert war. In einem zweiten Falle ist er dann bei einer 62 Jahre alten Person ebenso vorgegangen. Starke Beugung, dann maximale Abduktion. Wieder gelang die Einrenkung.

Hr. Erkes-Reichenberg: Zur Aetiologie der Perthesschen Osteochondritis coxae juvenilis. In dem Falle, der vorgestellt wurde, lag ein eunuchoider Typus vor. Es handelte sich um endokrine Störungen, die die Krankheit hervorgerufen.

Hr. v. Lorentz-Kassel: Knochenbau mit besonderer Berücksichtigung der Pseudarthrosen. Gegenüber der Kriegszeit kann die Besserung der Knochenbildung durch eine entsprechende alimentäre Vorbehandlung angeregt werden. Die operativen Resultate sind dadurch bessere geworden.

Hr. Lotsch-Berlin: Zur sogenannten Osteomyelitis albuminosa. Es werden einzelne Röntgenbilder und Präparate gezeigt. In dem Falle wurde eine trübe Flüssigkeit entleert, welche bakteriologisch steril war, während sich histologisch Staphylokokken nachweisen ließen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß früher eine Eiterbildung vorhanden gewesen.

Hr. Frangenheim-Köln betont die Häufigkeit von Frakturen bei Ostitis fibrosa.

Hr. Borchgrevink-Christiania: Zur Behandlung der Schlüsselbeinbrüche. Demonstration eines mit elastischen Zügen versehenen Apparates, welcher imstande ist, die Schlüsselbeinteile in richtiger Stellung zu erhalten.

Hr. Sauerbruch-München bestätigt die günstigen Erfahrungen, die er mit diesem Apparate gemacht.

Hr. Franz-Berlin: Oberschenkelbrüche. Ein Vergleich unserer Resultate bei Oberschenkelschußbrüchen mit denen unserer Gegner fällt zugunsten dieser aus und zeigt, daß wir uns zu schwer zu primären Amputationen entschlossen haben. Er stellt folgende Indikationen für die primäre Amputation auf: 1. Ueberhandtellergroße Wunden und ausgedehnte Splitterfrakturen. 2. Große Wunden und gleichzeitige Eröffnung des Kniegelenks. 3. Gleichzeitige Verletzung der Arteria femoralis. 4. Große Wunden und schwere Fraktur bei gleichzeitigen anderen schweren Verletzungen, die ein langes Krankenlager wahrscheinlich machen. 5. Große Wunden und totale Durchtrennung des Nervus ischiadicus (soziale Indikation).

Hr. Benecke-Leipzig: Einpflanzung des gleichseitigen Wadenbeins bei großen Schienbeinlücken. Das Verfahren hat sich in zwei Fällen bewährt. Zweizeitiges Vorgehen, zuerst Einpflanzung des distalen Endes, später des proximalen.

Hr. Bestelmeyer-München: Willkürlich bewegbare Arbeitsklaue. Vorgestellt wird ein Patient mit Arbeitsklaue mit drei Kraftquellen (Biceps, Triceps und Brachialis).

Hr. Gluck-Berlin zeigt eine große Reihe von Dauerresultaten mit Einheilung von Skelettknochen, Elfenbein- und Metallprothesen und beweist ihre Substitutionsfähigkeit. — Hr. König-Würzburg begrüßt die guten Resultate des Vaters der Alloplastik und berichtet über einen Fall von gut eingeheiltem Ellenbogengelenk nach Resektion wegen Tumor.

Hr. Finck-Kiel zeigt eine vorteilhafte Beinprothese mit unterteiltem Sitzringe, die sich auch zur Frakturbehandlung verwenden läßt.

Zum Vorsitzenden für 1922 wurde Hildebrand-Berlin gewählt.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 28. Juli 1921 Nr. 30

Die allgemeine und experimentelle Pathologie als Gegenstand der Lehre und des Forschens.

Antrittsvorlesung, gehalten am 24. Januar 1921 bei der Uebernahme der Lehrkanzel für allgemeine und experimentelle Pathologie der Universität in Graz.

Von Prof. Dr. **Hermann Pfeiffer.**

Auf den engeren Gegenstand dieser Antrittsvorlesung übergehend, möchte ich Ihnen meine Gedanken über die Stellung meines Faches in Lehre und Forschung mitteilen. Ich halte das gerade heute für kein überflüssiges Beginnen, wo bei uns in Oesterreich seit den Antrittsvorlesungen eines Knoll, Loewit und Paltauf, also seit zwei und drei Jahrzehnten, die Frage der allgemeinen und experimentellen Pathologie öffentlich nicht mehr erörtert worden ist. Gerade in dieser Zeit aber hat sich der Umschwung medizinischen Forschens von der morphologischen zur experimentell-funktionellen Seite auch nach außen hin vollendet. Daß die Dinge sich geändert haben, das äußert sich unter anderem darin, daß erst kürzlich im Deutschen Reiche im Anschlusse an Reformbestrebungen für den medizinischen Unterricht die Frage lebhaft besprochen wurde, ob man, dem Umschwunge der Forschungsrichtung gerecht werdend und dem österreichischen Beispiele folgend, an allen deutschen Hochschulen ordentliche Lehrkanzeln für unser Fach schaffen und es unter die Prüfungsgegenstände des Staatsexamens aufnehmen müsse.

Zuerst einige geschichtliche Vorbemerkungen! Als Ursprungsstätte unseres Gegenstandes muß Frankreich bezeichnet werden. Hier hat zu Beginn des 19. Jahrhunderts Magendie erkannt, daß die Lehre vom Wesen der Erkrankungen nicht nur gefördert werden dürfe durch das Beobachten pathologischer Zustände, also durch die anatomische Forschung. Sie müsse ergänzt werden durch das planvolle Studium krankhafter Vorgänge mit Hilfe der Methoden der Physiologie. So schuf er, der Einsicht seiner Zeit weit vorauseilend, als notwendige Ergänzung der pathologisch-anatomischen Betrachtungsweise, als Ergänzung unserer vom einzelnen Krankheitsfalle abhängigen klinischen Beobachtung das, was er „pathologische Physiologie" genannt hat.

Wenn sich das von Magendie und seiner Schule begründete und gepflegte Werk als in sich geschlossenes Fach nicht so rasch durchsetzte, so lag für Deutschland und Oesterreich der Grund weniger darin, daß man den Wert der neuen Arbeitsrichtung verkannt hätte. Im Gegenteil! Was hier deutsche Forscherarbeit auch in jener Zeit geleistet hat, trug so reiche Früchte, daß man sich ohne sie das Heute unseres medizinischen Wissens nicht wohl vorstellen könnte.

Ein wichtiger Grund für diese Versäumnisse lag aber darin, daß in jene Zeit die bahnbrechenden Errungenschaften der morphologischen Arbeitsrichtung fallen. Daher nahm die pathologische Anatomie durch Jahrzehnte hindurch die Führerrolle ein und behauptete sie auch. Hinzu kam noch die überragende Persönlichkeit Rudolf Virchows, der zwar die Notwendigkeit experimentell-physiologischen Forschens für die Pathologie anerkannte, jedoch Zeit seines Lebens zögerte, auch hier jene Zweiteilung vorzunehmen, welche sich schon damals in der Erforschung und Lehre des normalen Lebens vollzogen hatte: die Teilung in Anatomie und Physiologie.

Auch in Oesterreich blieb es zunächst so, bis mit dem Rücktritte Schroffs von seinem Lehramte aus allgemeiner Pathologie, im alten Wortsinne, für die Wiener Hochschule 1873 die Frage gelöst werden mußte, ob in die mittlerweile heraufgebrochene medizinische Neuzeit das in seiner Lehrkanzel verkörperlichte Gebäude einer längst überholten Naturphilosophie noch einpasse. Gegen die Ansicht des Professorenkollegiums vermochte es damals der Scharfblick und die Tatkraft eines Rokitansky durchzusetzen, daß 1873 an Stelle der Lehrkanzel Schroffs zwei andere Ordinariate errichtet wurden: eines für Pharmakologie, das andere, wie man es nur zögernd benannte, für „allgemeine und experimentelle Pathologie". Damit hatte die pathologische Physiologie, die Erforschung krankhafter Lebensvorgänge mit physiologischen Methoden, ihre erste Pflegestätte in der gesitteten Welt gefunden.

Die Weiterentwicklung war nun nicht mehr aufzuhalten: 1879 folgte Prag, 1880, beziehungsweise 1886 Graz, 1888 Innsbruck. Dieses Beispiel ahmten gar bald so gut wie alle gesitteten Völker Europas nach — alle mit Ausnahme von Deutschland. Nirgends, wenn wir von Berlin und Köln absehen, wird selbst heute noch dort experimentelle Pathologie als geschlossenes Fach gelehrt, obwohl seit Jahrzehnten hervorragende Praktiker und Theoretiker wie Traube, Schwalbe, Orth, neuerdings wieder Boruttau, Rickel, Hering, und W. Straub mit aller Entschiedenheit dafür eintraten, daß diesem Stiefkinde der deutschen Hochschulen endlich der ihm gebührende Platz auch zugewiesen werde. Ja selbst die neuesten Besprechungen dieser Frage auf dem vierten medizinischen Fakultätentage zu Halle haben hier nicht einen durchgreifenden Wandel geschaffen. Man hat es sich wieder mit Halbheiten genügen lassen. Die Hauptrufer im Streite waren auch hier die pathologischen Anatomen, die der experimentellen Pathologie als Unterrichtsgegenstand jede Daseinsberechtigung absprechen.

Begründet wird das damit, daß unserem Wissenszweig ein scharf umrissener Gegenstand fehle, daß er kein Lehrfach, nur Methode, heute also ärztliches Gemeingut sei. Wolle man sie in ein Fach zusammenlassen, so sei das erstens überflüssig und zweitens nur dadurch möglich, daß man anderen, schon bestehenden Disziplinen wesentliche Teile ihres Inhaltes raube. Das gelte ganz besonders für die pathologische Anatomie, der die Aetiologie, also die Lehre von den Krankheitsursachen, und die allgemeine Pathologie verloren gehen könnten. Richtiger müßte hier wohl nur von einer „allgemeinen pathologischen Anatomie" die Rede sein.

Ich halte nun dafür, daß alle drei Einwände weder für die Forschung, noch auch für den Unterricht standhalten.

Zunächst kann ich der Angabe nicht beipflichten, es fehle unserem Gegenstande an einem scharf umgrenzten Objekt, wie es dem pathologischen Anatomen in seinen Leichen, dem Kliniker in seinen Kranken gegeben ist. Auch wir besitzen ein solches, nur liegt es vielleicht nicht so sinnfällig zutage wie dort, wo es auch nach außenhin der Mittelpunkt eines Krankenhausbetriebes ist. Wir besitzen es in dem erkrankten, lebenden Organ, in seinen krankhaft veränderten Lebensäußerungen, in den durch den Tierversuch willkürlich abgeänderten Leistungen. Nimmt diesen Gegenstand auch der pathologische Anatom, nimmt ihn auch der Kliniker für sich in Anspruch und muß er das tun, wie ich Aschoff gerne zugebe, so muß er — und das möge nicht vergessen werden — die strengen Grenzen seines Faches eben verlassen: Er wird zum Experimentalpathologen!

Der weitere Einwand hält gleichfalls nicht stand, experimentelle Pathologie sei kein Fach, kein Lehrgegenstand, sondern nur eine allen Fächern gemeinsame Methode. In jeder Wissenschaft hat ein Forschungsweg, eine Methode, zur Erkenntnis und durch sie zum Wissen geführt. Ist dieses so weit gefördert, daß Abstraktionen daraus möglich sind, eine Zusammenfassung notwendig wird, so errichtet sich auf diesem Untergrunde das Lehrgebäude, das „Fach", von selbst.

Das gilt in gleicher Weise für die pathologische Physiologie. Auf dem Boden physiologischer Methoden groß geworden, umschließt sie heute schon eine solche verwirrende Fülle von Tatsachen, eine solche Unsumme darauf aufgebauter, von den morphologischen streng zu trennender Lehrmeinungen, daß es nur zum Schaden der medizinischen Allgemeinheit unterlassen werden dürfte, sie von einem einheitlichen Gesichtspunkte zu sichten und zusammenzulassen. Das Bestehen von gemeinsamen Grenzgebieten soll nicht geleugnet werden, ist aber selbstverständlich und eine allen Zweigen menschlichen Wissens naturnotwendig zukommende Eigenschaft. Deshalb kann auch das Bedenken als zutreffend nicht anerkannt werden, daß nur auf Kosten anderer

unser Fach errichtet werden könnte. Beschränkt sich jeder der hier Beteiligten auf das ihm durch seine Arbeitsrichtung Gegebene sowie auf die daraus erwachsenden Tatsachen, so kann eine Beraubung gar nicht in Frage kommen. Wohl aber ergibt sich daraus eine große Reihe von Berührungspunkten, die beiden Teilen nur zum Vorteile gereichen. Dasselbe gilt für das Grenzgebiet mit der Pharmakologie und Klinik, da auch hier die Art der Betrachtung wie das Ziel verschieden ist.

Bevor ich diese Dinge verlasse, noch ein Wort darüber, ob und inwieweit die Lehre von den Krankheitsursachen diesem oder jenem oder beiden der streitenden Teile zuzuweisen ist. Die Meinungen darüber sind geteilt.

Während im Lager der pathologischen Anatomen keiner auf diese „Domäne" des Faches verzichten will, hat im Gegensatze zu den anderen pathologischen Physiologen seinerzeit Loewit erklärt, die ätiologische Forschung und Lehre könne nicht Gegenstand unseres Sondergebietes sein.

Ich muß gestehen, daß ich für meine Person weder den Standpunkt der einen, noch weniger aber den der anderen verstehen kann. Was immer sich Pathologe nennt, hat als Ziel seiner Arbeit die Erforschung des Wesens krankhafter Lebensvorgänge vor Augen. Erst wenn wir aber, sei es morphologisch, sei es funktionell, ihre Ursachen zu erkennen trachten, wird es uns möglich sein, auch dem Wesen der Krankheiten näherzukommen.

Ein planvoller Ausbau auch dieser Gemeinsamkeit kann nur zu einer Vertiefung unseres Wissens, zu einem erfreulichen Breiterwerden der Berührungsflächen in beiden Disziplinen führen. Bei freier Wahl der Forschungsmethoden sichert gerade die verschiedene Betrachtungsweise allen eine freie Betätigung auch auf diesem Gebiete.

Ich kann also aus allem nur einen Schluß ziehen, daß die pathologische Physiologie sehr wohl neben den anderen als selbständiges und gleichwertiges Fach bestehen kann. Fragen wir uns nun, ob und in welchem Ausmaße das wünschenswert oder gar notwendig ist. Ich muß das bejahen! Die Gründe, welche mich dazu führen, sind verschieden, je nachdem, ob wir dabei vornehmlich das Forschen oder das Lehren ins Auge fassen.

Was den ersten Gesichtswinkel betrifft, so besteht für mich kein Zweifel, daß auch die experimentelle Forschung, ihrer Bedeutung entsprechend, nach außenhin vertreten sein muß. Heute, wo in jedem Fache Wissen, Methodik und forschende Arbeit immer mehr in die Behandlung von Einzelfragen mündet, wo in jedem Jahrzehnt neue Sonderfächer sich abzweigen, tut ein gemeinsamer Mittelpunkt not. Nur durch ihn kann wissenschaftliches Neuland der ärztlichen Gesamtheit übermittelt, in ihrem Bewußtsein wach erhalten, von ihr fruchtbringend benützt werden. Daß für diese Arbeit des Sammelns und Sichtens aber nach der funktionellen Seite hin unser Fach an erster Stelle berufen ist, das ergibt sich aus der Hauptrichtung medizinischen Vorwärtsstrebens von heute.

Die Notwendigkeit unseres Faches als Lehrgegenstand erhellt wieder aus anderen Ueberlegungen!

Sooft und von wem immer die Frage des Medizinstudiums erörtert wird, immer wieder wird darauf hingewiesen, wie schwer es dem in die klinischen Jahre tretenden jungen Mediziner wird, sich in die ganz neuen Gedanken und Geschehnisse der Klinik einzuleben. Fischer betont ausdrücklich, daß die Studenten, also die davon hauptsächlich Betroffenen, ständig darüber klagen, wie sie ohne planvolle und rechtzeitige Vorbereitung zunächst der verwirrenden Fülle neuer Eindrücke am Krankenbette hilflos gegenüberstehen.

Im Reiche draußen erhofft man sich eine Besserung dadurch, daß durch Vorträge über allgemeine Pathologie vorwiegend der anatomischen Richtung, aber auch durch propädeutische Kurse, durch einführende theoretische Vorlesungen an den einzelnen Kliniken die Grundtatsachen der Pathologie gelehrt werden, bevor der Student an das Krankenbett tritt. Die Hauptmängel dieser Neuerung liegen darin, daß der Unterricht vom pathologischen Anatomen doch nur einseitig erteilt werden kann und zeitlich nicht zureicht. Durch den Kliniker wiederum können diese Dinge in Verfolgung seines Hauptzieles wohl nur flüchtig berührt werden und kommen außerdem zu spät. Gerade eine rechtzeitige und umfassende Schulung in der Lehre von den krankhaften Lebensvorgängen fehlt in diesem Plane. Sie würde gleichzeitig mit der allgemeinen Pathologie des Anatomen vorgetragen, dem Studenten erst ein vollständiges Bild krankhaften Geschehens übermitteln. Ich zweifle nicht daran, daß unser Fach, zureichend ausgebaut, die ohne Verlängerung der Studienzeit völlig überhaupt nicht zu umgehenden Schwierigkeiten doch recht sehr mildern könnte.

Noch ein anderer Umstand scheint mir für unser Fach zu sprechen. In unserer Zeit drohender Auflösung der Medizin in Einzelfächer wird immer wieder betont, daß der junge Mediziner ein vertieftes naturwissenschaftliches Können erwerben müsse und nichts so sehr wie dieses einer gefährlichen Einseitigkeit vorbeuge. Neben den theoretischen Fächern der ersten Studienjahre, neben dem in seinem heutigen Umfange durchaus aufrechtzuerhaltenden Unterrichte aus pathologischer Anatomie kann diese Forderung durch nichts besser erfüllt werden als durch einen möglichst gründlichen und umfassenden Unterricht aus unserem Fache. Erst wenn diese beiden Hauptpfeiler theoretischen ärztlichen Wissens sich einander planvoll im Unterrichte ergänzen und fördern, werden wir Aerzte heranbilden, wie sie der Stolz vergangener Jahrzehnte waren: nicht einseitig geschulte Handwerker, sondern auch beim Einzelfalle naturwissenschaftlich denkende, das Wesen der Erkrankung von innen heraus suchende und erfassende Aerzte.

Noch eines! Wir alle haben als akademische Lehrer sicherlich die Aufgabe, in erster Linie Aerzte für den tätigen Beruf heranzubilden. Wir dürfen darüber aber auch nicht die Pflicht vergessen, die Heranwachsenden zu befähigen, jene Forscherarbeit zu leisten, der allein wir heute unser Wissensgut verdanken. So ist es notwendig, daß der werdende Arzt auch auf diesem Gebiete wenigstens die Grundzüge der neuzeitlichen Forscherarbeit einmal in seinem Studiengange kennen lerne, mit ihren Gedankengängen, mit ihren Zielen, aber auch mit jener Methodik vertraut werde, die allein den wissenschaftlichen Gedanken zur Tat ausreifen läßt. Auch hier wieder ist die experimentelle Pathologie heute an erster Stelle berufen, Führerin zu sein.

Alle die Ueberlegungen, meine Herren, beweisen, daß unser Fach für die Lehre und das Forschen als ein Hauptfach erhalten, ja noch weiter ausgebaut werden muß.

(Schluß folgt.)

Ueber die Rattenräude und ihre Beziehung zu den Steinachschen Verjüngungsversuchen.

Von Prof. Dr. **J. Fiebiger.**

Als ich vor einem halben Jahre die Aufsehen erregende Broschüre Steinachs über Verjüngung in die Hand bekam, fielen mir sofort an den sehr fein ausgeführten Photogrammen der Versuchsratten die charakteristischen Merkmale der Rattenräude auf, mit welcher Erkrankung ich mich vor mehreren Jahren etwas näher beschäftigt hatte.

Die Rattenräude[1]) tritt bei grauen und weißen Ratten außerordentlich häufig auf. Der Erreger ist die Sarkoptesmilbe Notoedres alepis, welche in bezug auf Körperform, Haftnäpfe usw. mit Sarcoptes scabiei übereinstimmt, sich jedoch durch dorsale Lagerung des Afters und Fehlen der Schuppen unterscheidet.

Die Räude ist, so wie andere Tierräuden, durch das Auftreten ekzemartiger Erscheinungen gekennzeichnet, welche sich in Bläschen-, Knötchen-, Schuppen- und Krustenbildung, Juckreiz und Exkoriationen sowie Haaransfall äußern. Sie beginnt mit Bläscheneruption zuerst an den kurzbehaarten Stellen, nämlich an den Ohrrändern, zugleich auch mit mehr schuppenden Effloreszenzen und Bildung kleiner Borken an der Schwanzhaut.

Durch den Reiz der tief in der Epidermis, häufig auch in den Haarfollikeln sitzenden Milben beginnt besonders an den Ohren eine auffallende Wucherung der Papillen, wodurch an den Ohrrändern spitze Wärzchen, ähnlich spitzen Kondylomen, entstehen, welche diesen Körperteilen ein sehr charakteristisches Aussehen verleihen. Nach Schürmann kann das Epithel stellenweise ganz verloren gehen, wodurch die Milben bis ins Korium geraten. In leichten Fällen, wie ich sie in großer Zahl bei weißen Ratten beobachtet habe, ist die Räude bloß auf Ohren und Schwanz beschränkt, sie bleibt stationär und heilt häufig spontan ab. Vielfach kommt es aber zu einem Fortschreiten der Erscheinungen. An der Nasenhaut entstehen rüsselartige Wucherungen. Anschließend an die Schwanzwurzel stellen sich in der Umgebung der After- und Genitalöffnung, am Rücken und Bauch Haarausfall und Schuppenbildung ein, mitunter sind auch die Pfoten beteiligt. Die Borken können am Schwanz eine bedeutende Dicke erreichen. Der Haarausfall am

[1]) Bei den Mäusen hat Lipschütz eine Räude mit Haarausfall beschrieben, deren Erreger ich als Myocoptes musculi bestimmte.

ensack wird von Railliet, Heller und insbesondere von
ler betont und als ein von der Schwanzräude fortgeleiteter
eß betrachtet; der letztgenannte Forscher hat auch daselbst
de primär auftreten gesehen. Schürmann, dem anschei-
l nur leichte Fälle unterkamen, hat Räude am Hodensack
t beobachtet.

Häufig sind zahlreiche Rattenläuse vorhanden. Im
eren Gefolge stellt sich Anämie, Abmagerung und Kachexie
die Tiere geraten in einen elenden Zustand und gehen zu-
de. Besserung und scheinbare Spontanheilungen
den aber auch in vorgeschritteneren Fällen beobachtet
cher). Uebertragungen auf den Menschen mit Lokalisation
Handrücken kommen auch vor. Die Erscheinungen heilen
nach Behandlung rasch ab. Schwere Krankheitsbilder treffen
sowohl bei Laboratoriums- wie auch bei Wildratten, natur
äß stets bei älteren Ratten häufiger als bei jüngeren; fast
er ist der Verlauf ein langsamer. Der Nachweis der Milben
wegen der versteckten Lage nicht leicht und gelingt nur,
n man die Haut energisch abkratzt.

Steinach berichtet in seiner Arbeit „Verjüngung"
Versuche, bei senilen Ratten durch Samenleiterunterbin-
g ein Schwinden der senilen Erscheinungen, also Verjün-
ng, zu erzielen.

Er legt von sieben operierten Tieren ein Protokoll vor.
Fälle davon sind photographiert. Diese Fälle sollen „die
sche Bewertung der Befunde ermöglichen und bilden bloß
Auswahl". Nur auf diese beziehen sich meine
legungen.

Ich habe eingangs erwähnt, daß ich aus den Lichtbildern
de diagnostiziert habe. Vor allem gelangte ich zu dieser
nose durch die pathognomonischen Merkmale der Ohr- und
wanzräude, welche auf den Tafeln I—IV mit mehr oder
ler großer Deutlichkeit wahrnehmbar sind.

1. Am deutlichsten zeigt dies Tafel IV, Abb. 1 (senile graue
e). Die Unebenheiten an den Ohrrändern sind unverkenn-
die Schatten am Schwanz entsprechen zweifellos Borken
Schuppen der Schwanzräude. Bemerkenswert sind die sich
n anschließenden haarlosen Stellen am Rücken und um
After.

Bei der verjüngten Ratte in Abb. 2 handelt es sich um
Wurfbruder, welcher nach Angabe in noch schlechterem
ande gewesen war. Die Ohren sind hier ganz glatt, am
wanze lassen sich noch einige Borken vermuten, Haarkleid
ständig.

2. Bei der auf Tafel III abgebildeten weißen Ratte fehlen die
en, da diese zur Markierung abgeschnitten wurden. In Abb. 1
ile Ratte) sehr deutliche Schwanzräude, daran anschließend
te Stellen am Hoden und den Oberschenkeln. In Abb. 2 u. 3
jüngt) Schwanzräude noch vorhanden, kahle Flecken ge-
unden.

3. Ein ausgesprochenes Räudebild zeigt auf Abb. 1,
I II, die schwarzbraune „senile" Ratte: Am Schwanz
licher Krustenbelag, der sich über große, haarlose Stellen
über den Rücken fortsetzt und auch noch durch die seit-
n Haare durchscheint.

Das Bild ähnelt ganz dem einer nicht, oder schlecht be-
delten Räude, wie ich sie beim Wild oft gesehen habe. Die
finder scheinen verdickt, Vorderpfoten wahrscheinlich eben-
räudig. Steinach erwähnt von den Krusten auffallender-
se nichts. In Abb. 2 (verjüngt) Schwanzräude gebessert,
sten noch an der Schwanzwurzel. Rücken behaart, anscheinend
eilt.

4. In Tafel I, Abb. 1 (etwas deutlicher in der gleichen Text-
7 reproduziert) leichte Unebenheiten an den Ohren vorhan-
Weiße Flecken im Haarkleid wohl als abgefallene Schuppen
deuten. Das gesträubte und schüttere Haar, die gekrümmte
ung erinnern lebhaft an das Räudebild bei anderen Tieren
h Steinach Greisenerscheinung). Etwas schärfer sind Un-
heiten der Ohrränder am verjüngten Tiere zu sehen. Im
okoll wird außerdem noch die Kahlheit des Hodensackes und
Rückenlinie hervorgehoben.

Bezüglich der übrigen, nicht photographierten Ratten läßt
ein ähnlicher Zustand aus dem Protokoll erschließen.

Wir sehen also, daß die Photogramme die bestimmte
gnose Räude zulassen, und zwar handelt es sich, nach
Uebergreifen auf den Körper zu schließen, um schwere
le.

Steinach erwähnt von Räude nichts, betont jedoch
erholt (S. 15) das Auftreten von Hautkrankheiten
Läusen, welche die Auswahl erschweren, weil dadurch
sche Alterserscheinungen vorzeitig hervorgerufen werden. Er
läßt dies jedoch nur für eingelieferte Ratten gelten und unter-
zieht diese daher einer Quarantäne. „Wenn sich bei guter Fütte-
rung und wenn nötig wiederholter Entlausung (mit Menthol-
spiritus oder Lysollösung) in ihrem Aeußeren und senilen Cha-
rakter innerhalb zwei bis drei Monaten nichts ändert, so sind
es ausgezeichnete Versuchsobjekte". „Beim selbstaufgezogenen
Männchen entfallen diese Vorsichtsmaßregeln". Auf Seite 21
sagt er jedoch ganz allgemein: „Das alte Tier wird schmutzig
und verlaust; man muß die Läuse und Eier durch obiges Ver-
fahren zerstören, sonst fällt es ihnen vorzeitig zum Opfer"
Auch bei selbstaufgezogenen Tieren werden „Hautdesinfektionen"
ausgeführt (S. 31, oben), sogar post operationem machen Läuse
eine Behandlung nötig. (S. 33.)

Als Hauptmerkmale der beginnenden Seneszenz führt Stei-
nach (S. 16) an: „Haarverlust am Hodensack und
nackte Stellen am Rücken und am Schenkel, Gewichts-
verlust, Herabsetzung oder Fehlen der Libido und Potenz."

Gegen die Auffassung eines lokalen Haarausfalles als Alters-
erscheinung muß entschieden Stellung genommen werden. Nach
den Angaben in der Literatur (Schindelka, Heller) und
den Aussagen erfahrener Fachmänner beobachtet man im Alter
bei Tieren wohl ein Ergrauen und mitunter ein Schütterwerden
der Haare als Folge der senilen Hautatrophie, niemals aber
einen fleckenweisen Haarausfall. Ein solcher ist stets
die Folge eines umschriebenen Krankheitsprozesses, zum Bei-
spiel des bei älteren Hunden häufigen Rückenekzems. Nur bei
anthropoiden Affen kommt analog dem Menschen eine Glatzen-
bildung vor.

Hingegen gehört fleckenweiser Haarausfall zu den
gewöhnlichen Erscheinungen der Räude.

Die beiden weiteren von Steinach hervorgehobenen
Hauptmerkmale des beginnenden Seniums will ich nur kurz be-
rühren. Stets stellt sich bei Ausbreitung der Räude eine rapide
Gewichtsabnahme, Abmagerung und Entkräftung ein. Bezüglich
der Pferderäude, welche im Kriege den Pferdebestand unseres
Heeres dezimiert und den verhängnisvollen Ausgang mitver-
schuldet hat, berichten die Tierärzte übereinstimmend über das
in kurzer Zeit auftretende „greisenhafte" Aussehen der
Pferde.

Daß Libido und Potenz dadurch gestört wird, ist selbst-
verständlich.

Aus unseren Darlegungen folgt, daß die als Paradigmen
beschriebenen und abgebildeten Tiere nicht den von Stei-
nach selbst aufgestellten Bedingungen, nämlich in unzwei-
deutiger und unverwischter Weise die Zeichen
des physiologischen Senilismus zu bieten, ent-
sprechen. Aus der irrtümlichen Auffassung von Räudesym-
ptomen als Greisenmerkmale ist auch erklärt, daß so verschieden-
altrige Tiere (19 bis 28 Monate) als senil bezeichnet werden,
was bei Tieren derselben Art, die unter denselben Verhältnissen
aufgewachsen sind, immerhin wundernehmen müßte.

Wenn nun der Haarausfall nicht durch Senilismus, sondern
durch einen pathologischen Prozeß bedingt ist, dann ist das
in den Abbildungen ersichtliche und in den Protokollen betonte
Nachwachsen der Haare nicht als Verjüngung,
sondern als Folge der Ausheilung des Prozesses zu be-
trachten.

Daß sich durch Senilismus atrophisch gewordene Haar-
papillen in kurzer Zeit bis zur Haarbildung regenerieren, er-
scheint mir von vornherein wenig wahrscheinlich. Darüber mögen
übrigens die Dermatologen entscheiden. Dagegen gehört es zum
Wesen der Räude, daß auch bei nur lokaler Ausheilung sofort
die Haarbildung, und zwar ganz in der beschriebenen Weise,
einsetzt.

Die Frage nach der Ursache der Abheilung läßt sich mit
Sicherheit aus den vorliegenden Daten nicht beantworten. Dies
ist auch für uns nicht wesentlich. Nur beiläufig bemerke ich
folgendes: Aus dem post hoc ein propter hoc zu folgern, das
heißt der Operation die Heilwirkung zuzuschreiben, wäre ver-
lockend, besonders wenn sich die Ansicht mancher Autoren be-
wahrheitet, daß der Operation eine stoffwechselsteigernde Wirkung
innewohnt. Jedoch sind noch andere Möglichkeiten vorhanden.
Wie schon eingangs erwähnt, kommen Spontanheilungen oder
Besserungen auch sonst bei Rattenräude vor. Möglicherweise
erschöpft sich die Vermehrung der Milben, was bei Vermeidung
von Neuinfektionen infolge Isolierung der operierten Tiere zur
Heilung führen muß. Gute individuelle Pflege und Ernährung
begünstigen bekanntermaßen die Heilung der Räude bei Tieren.
Eine besonders gute allgemeine Desinfektion und Waschung mag
der Operation vorausgegangen sein, dazu kommt die lokale Jodie-
rung am Bauch oder Hodensack, jedenfalls in weiterer Nach

barschaft; vielleicht wirkte auch der Aufenthalt in der Aetheratmosphäre unter der Glasglocke behufs Narkose (?). Vor allem ist der von Steinach geübten Läusebehandlung zu gedenken. Die als Läusemittel verwendete Mentholspirituslösung dürfte auch als Räudemittel einige Wirkung entfalten. Ob eine solche Behandlung systematisch post operationem durchgeführt wurde, ist aus dem Protokoll nicht ersichtlich. Nur auf Seite 33 findet sich eine Andeutung von einer interkurrierenden Behandlung.

Wir dürfen schließlich auch nicht vergessen, daß die angeführten sieben Fälle, wie Steinach selbst auf Seite 37 hervorhebt, nur eine Auslese darstellen. Der Autor fährt dort fort: „Negativ blieb das Ergebnis nur in jenen Fällen, wo der Senilismus[2]) so weit vorgeschritten war, daß das Tier die Operation nicht überstand, beziehungsweise bald nach derselben verendete, oder in solchen Fällen, wo in den ersten Wochen nach der Unterbindung ein schwerer Krankheitsprozeß (Neugebilde, Lungenentzündung, Tuberkulose, Parasit) den Tod verursacht hat. Positiv fielen hingegen alle Versuche aus, bei denen der Eingriff nach Wahrnehmung der ersten deutlichen Zeichen der physiologischen Seneszenz vorgenommen worden ist."

Es ist allbekannt, wie sehr auch bei einem gewiegten Forscher eine vorgefaßte Meinung und Autosuggestion eine Statistik oder Auslese beeinflussen können. An der bona fides braucht hiebei, wie ich auch für den vorliegenden Fall ausdrücklich hervorheben möchte, durchaus nicht gezweifelt werden.

Wir sehen aus diesen Darlegungen, daß wir uns eine Heilung der Räude ohne Rücksichtnahme auf die Operation wohl vorstellen können.

Nach den bisherigen Ausführungen halte ich mich zu folgenden Feststellungen für berechtigt:

Die von Steinach zur Unterbindung des Samenleiters verwendeten Ratten waren schwer krank, daher zu Versuchstieren nicht geeignet.

Die als Hauptmerkmale des Seniums angeführten Erscheinungen sind Symptome der Krankheit. Ihr Schwinden ist daher nicht einer Verjüngung, sondern einer Heilung zuzuschreiben. Inwieweit dadurch die sonstigen von Steinach gezogenen Schlüsse noch berechtigt sind, kann nur im Zusammenhang mit dem ganzen Fragenkomplex entschieden werden und soll daher hier unerörtert bleiben.[3])

Eine experimentelle Grundlage für die Steinachsche Lehre, welche durch die Nutzanwendung auf den Menschen so große Bedeutung gewonnen hat, bilden die besprochenen Versuche nicht. Sie müßten an einwandfreien Versuchstieren wiederholt werden.

Literatur. Railliet, Zoologie médicale, 2. Aufl. 1895. — Schindelka, Hautkrankheiten 1908. — Heller, Vergleichende Pathologie der Haut. 1910. — Fiebiger, Die tierischen Parasiten usw. 1912. — Derselbe, Neue Untersuchungen über Gemsenräude. W. Tierärztl. Mschft. 1917. 4. Jg. — Canestrini u. Krämer, Demodicidae und Sarcoptidae 1899. — Schürmann, Ueber eine durch Milben hervorgerufene Erkrankung der Ratten. Zbt. f. Bakt. 1909. 48. — Ascher, Beitrag z. Kenntnis der Rattenkrätze. Arch. f. Derm. 1910. 101.

Ueber moderne Wundbehandlung.*)

Von Prof. **Paul Albrecht.**

In den letzten Dezennien vor dem Kriege beherrschte die Asepsis souverän die Prinzipien der Wundbehandlung. Die Aerzte, die sich in dem Weltkriege als Kriegschirurgen betätigt haben, waren nahezu alle in den Lehren der Asepsis erzogen worden. Es war dies der erste große Krieg, in dem eine solchermaßen gerüstete Aerzteschaft zum Kampfe gegen die furchtbaren Kriegswunden auf den Plan trat. Noch nie hat die Chirurgie größere Triumphe gefeiert als in diesem Kriege, sie verdankt sie in erster Linie der Asepsis.

So groß die Erfolge der aseptischen Wundbehandlung waren, so erkannten doch sehr bald die Chirurgen aller kriegführenden Völker, daß dieselbe allein bei der ungeheuren Menge schwerstinfizierter Wunden nicht ausreichte. Es mußten die Mittel und Methoden der antiseptischen Wundbehandlung angewendet, vermehrt und weiter ausgebildet werden.

Dieselben teilen sich in zwei Gruppen, die physikalischen und chemischen. Als physikalische Antisepsis bezeichnen wir einmal die Anwendung aller mechanischen Maßnahmen zur Bekämpfung der Wundinfektion: Exzision, Inzision, Resektion, alle operativen Eingriffe, weiters die Drainage, Stauung, Suspension und Ruhigstellung, ferner die verschiedenen Arten der Verwendung des Wassers, der Luft und des Sonnenlichtes. Unter chemischer Antisepsis verstehen wir das Einbringen von antiseptischen Substanzen in irgendeiner Form in Wunden zur Bekämpfung der Wundinfektion.

Es will mir fast scheinen, daß die Chirurgen in den letzten Jahrzehnten vor dem Kriege, begeistert von den glänzenden Erfolgen, die ihnen die Asepsis gebracht hat, die Behandlung infizierter Wunden etwas vernachlässigt haben. Es ist gar nicht einzusehen, warum gerade die Chirurgie nicht alle Mittel anwenden sollte, um den Körper im Kampfe gegen die Erreger der Wundinfektion, in der Autoantisepsis, zu unterstützen. Sehen wir doch, daß die interne Medizin ständig die Methoden ausbaut, deren sie zur Bekämpfung der Erreger innerer Krankheiten bedarf.

Die Hoffnung, daß wir durch chemische Substanzen imstande seien, die Bakterien, die in eine Wunde eingedrungen sind, sich dort vermehren, zu vernichten, ist längst aufgegeben; aber die Wirkung der chemischen Substanzen auf das durch die Infektion veränderten Gewebe wollen wir zur Bekämpfung der Infektion ausnützen.

Es steht fest, daß durch viele chemische Antiseptika eine Hyperämie im Wundbereich und dadurch Steigerung der Migration von Leukozyten hervorgerufen wird; hiedurch wird die Phagozytose gefördert. Ferner wissen wir, daß bei Berührung gewisser Antiseptika mit dem Gewebe ständig Sauerstoff frei wird, der Bakterientoxine bindet. Es ist bekannt, daß Jod im statu nascendi in die Gewebe, mit denen es in Berührung kommt, diffundiert. Ebenso wie das Chlor ruft es eine profuse Lymphorrhoe hervor. Es kommt förmlich zu einer Lymphwaschung der Wunde. Daß dem entwicklungshemmenden Einfluß der Antisepsis auf das Wachstum der Bakterien eine gewisse Rolle zukommt, ist nicht von der Hand zu weisen; sie wirken der Fäulnis der Wunde entgegen, sie desodorisieren. Die tägliche Erfahrung lehrt, daß die chemischen Antiseptika einen mächtigen Reiz zur Gewebsneubildung setzen; die Wunden reinigen sich rasch, die Granulationsbildung wird befördert und dadurch die Heildauer abgekürzt.

All diese für die Wundheilung förderlichen Eigenschaften der chemischen Antiseptika sind in dem Kriege an soviel Millionen infizierter Wunden neuerdings erwiesen worden, daß wir nicht zögern dürfen, auch in der Friedenschirurgie von diesen Heilbehelfen Gebrauch zu machen und bemüht sein müssen, die Methoden der chemischen Antisepsis immer weiter auszubauen.

Auch die physikalische Antisepsis hat durch den Krieg eine Wandlung erfahren. Es ist ihr ein viel weiteres Feld eingeräumt worden. Die Chirurgen aller Länder haben sich, je länger der Krieg gedauert hat, zu einem immer aktiveren Vorgehen bei der Behandlung infizierter Wunden entschlossen. Von der Anfrischungsdesinfektion im Sinne Friedrichs wurde immer mehr und mehr Gebrauch gemacht, schließlich von vielen die Exzision der Wunden als Methode der Wahl erklärt. Die Resultate, die wir durch diese energische Therapie erzielt haben, waren weit bessere als bei dem früher geübten, mehr konservativen Vorgehen. Auch aus dieser Erfahrung wird die Friedenschirurgie Nutzen ziehen.

Wir teilen die Wunden in drei Grupepn: Frische Wunden, solche, bei denen die Infektion manifest ist, und granulierende Wunden.

Nach den Angaben der Literatur und nach eigenen Untersuchungen können wir eine Wunde innerhalb der ersten sechs bis acht Stunden nach ihrer Entstehung als frisch bezeichnen. Eine solche Wunde wird mechanisch von den eingedrungenen Fremdkörpern befreit, dann wird alles Gewebe, welches durch das Trauma geschädigt wurde, exzidiert, so daß nur frisches Gewebe, über dessen gute Ernährung wir nicht im Zweifel sein können, in der Wunde zurückbleibt. War die Wunde sehr stark verschmutzt, so wird sie in allen ihren Taschen und Buchten mit Jodtinktur bestrichen. Selbstverständlich wird eine Injektion von 20 Antitoxineinheiten Tetanusantitoxin gemacht, die nach fünf bis sechs Tagen zu wiederholen ist.

Das idealste Resultat der Wundheilung erreichen wir bei frischen Wunden durch die primäre, vollständige Naht nach der Anfrischung, beziehungsweise Exzision der Wunde. Doch müssen die Fälle, bei denen die vollständige Naht angewendet wird, sorgfältig von einem erfahrenen Chirurgen ausgewählt werden. Die Methode als die Methode der Wahl bei der Behandlung frischer Wunden zu erklären, halte ich nicht für angezeigt. Es wird durch zu viel Nähen in der Praxis mehr

[2]) Nach unserer Auffassung würden wir dafür »Räude« sagen.

[3]) Das einzige Lichtbild einer weiblichen Ratte (Tafel V) zeigt ebenfalls Schwanzräude.

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 8. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

Schaden angerichtet, als durch den Nutzen der glatt geheilten Fälle aufgewogen werden könnte. Im allgemeinen ist es ratsam, die Wunden nur partiell zu vernähen und durch einen Gazestreifen zu drainieren. Von der sekundären Naht kann dagegen ausgiebiger Gebrauch gemacht werden.

Bei frischen Gelenkwunden ist es nach den Kriegserfahrungen am besten, alles durch das Trauma geschädigte Gewebe zu entfernen, die Kapsel vollständig zu vernähen und dann mit einer antiseptischen Flüssigkeit (Phenolkampfer oder Jodoformglyzerin) zu füllen. Sobald es der Zustand des Patienten erlaubt, soll mit aktiven und passiven Bewegungen begonnen werden.

Bei der Behandlung infizierter Wunden wenden wir zunächst die operativen Maßnahmen an, hierauf haben wir für die Ruhigstellung der Wunde zu sorgen. Ueber die Behandlung der Wunden im weiteren Verlauf gehen die Ansichten der einzelnen Chirurgen auseinander. Jede Methode hat ihre Anhänger.

Die Biersche Stauung hat sich viel Freunde erworben, aber auch manchen Gegner gefunden.

Das Wasser kommt in verschiedenen Arten bei der Behandlung infizierter Wunden zur Verwendung. Am allgemeinsten ist die Applikation des feuchten Verbandes gebräuchlich. Trotzdem herrscht noch nicht Einigkeit darüber, ob ein feuchter Verband mit einem impermeablen Stoff zu bedecken sei oder nicht. Der feuchte Verband als Wundverband soll durch seine Saugwirkung nützen. Er entfaltet dieselbe durch die Verdunstung des Wundsekretes und durch die kapilläre Saugwirkung der trockenen Verbandgaze, die als oberste Schichte ihn abschließt. Wir dürfen die Verdunstung nicht durch einen impermeablen Stoff verhindern. Der Saugverband ohne luftdichten Abschluß ist der beste Verband für infizierte Wunden.

Ist das Wundsekret sehr dickflüssig, so daß es schwer von den Verbandschichten aufgesaugt werden kann, so empfiehlt es sich, eine Dauerberieselung der Wunde einzurichten.

Von ganz ausgezeichneter Wirkung auf die Wundheilung sind Bäder, die im allgemeinen noch viel zu wenig Anwendung finden. Voraussetzung dafür ist, daß die beim Baden unvermeidliche Bewegung des Wundbereiches keinen Schaden bringt. Es soll ein tägliches Bad von 35—38° C in der Dauer von einer Viertelstunde bis zu einer halben Stunde gegeben werden.

Handelt es sich um große, jauchende Wunden oder um progrediente Phlegmonen, bei denen unsere operativen Maßnahmen dem Fortschreiten der Infektion nicht Einhalt gebieten konnten, so bringt oft das Dauerbad, das Wasserbett, großen Nutzen.

Der Luft als Heilmittel bedienen wir uns in Form der offenen Wundbehandlung. Dieselbe kann nur angewendet werden, wenn die operativen Maßnahmen durchgeführt sind und die Wunde absolut ruhiggestellt ist.

Die Luft ruft Hyperämie in der Wunde hervor, die Zelltätigkeit wird enorm gesteigert, es kommt zur Lymphorrhoe. Die Resorption der Bakterien und ihrer Gifte wird vermindert. Der Wundschmerz hört auf und die Wunden reinigen sich sehr schnell. Den vielen Vorteilen der Methode stehen zwei Nachteile gegenüber: die Austrocknung und die Abkühlung. Durch die Austrocknung werden manche Gewebe, wie Sehnen, Knorpel, Nerven und Gefäße in ihrer Ernährung bedroht, durch die Abkühlung leidet die Regeneration der Gewebe. Diese Nachteile machen sich besonders dann geltend, wenn die offene Wundbehandlung zu lange angewendet wird, länger, als die Wunde stark sezerniert. Versiegt der Sekretstrom, dann soll die offene Wundbehandlung durch die halboffene ersetzt werden; die Wunde wird nur stundenweise offen gelassen, sonst mit einem Okklusivverband versehen, oder die Wunde wird mit feuchter Gaze oder mit Salbenlappen bedeckt. Viel empfohlen wird auch eine Kombination der offenen Wundbehandlung mit Strahlentherapie, mit der Anwendung des Heißluftkastens usw.

Wir besitzen in der offenen Wundbehandlung ein sehr wertvolles Mittel unserer Therapie, es muß jedoch davor gewarnt werden, sie nach der Schablone anzuwenden. Bei richtiger Indikationsstellung, die nur die Erfahrung lehren kann, wird sie jedem Chirurgen gute Dienste leisten.

Der günstige Einfluß des Sonnenlichtes auf infizierte Wunden beruht nicht nur auf physikalischer, sondern zweifellos auch auf biochemischer Wirkung. Den inneren ultravioletten Strahlen wird die stärkste Wirksamkeit zugeschrieben. Das Sonnenlicht hat bakterizide Kraft, es erzeugt Hyperämie, die Sekretion wird anfangs mächtig angeregt, versiegt aber bald, die Wunden reinigen sich sehr rasch, es wird ein intensiver Reiz zur Gewebsneubildung gesetzt. Man soll mit kleinen Dosen — Belichtung von viertelstündiger Dauer — beginnen und täglich um 10 bis 20 Minuten länger die Wunde dem Sonnenlicht aussetzen. Einen Ersatz des Sonnenlichtes stellt die Quarzlampe dar. Bei ihr kommen mehr die äußeren ultravioletten Strahlen zur Geltung, die eine sehr stark reizende, fast ätzende Wirkung auf die Gewebe ausüben. Bei ihrer Anwendung ist daher Vorsicht geboten, ihre günstige Wirkung auf die Reinigung belegter oder jauchender Wunden ist allgemein anerkannt. Auch das Kohlenbogenlicht wird mit Erfolg zur Wundbehandlung verwendet.

Das intensivste Streben der Chirurgen aller Länder war in dem Weltkriege darauf gerichtet, ein chemisches Antiseptikum zu finden. Die Serumbehandlung, die von den Ententeärzten in ausgedehntem Maße angewendet wurde, hat vollständig versagt. Auf unserer Seite machte sich hauptsächlich das Bestreben geltend, ein Serum gegen die Gasbrandinfektion zu finden. Die Hoffnungen haben sich leider nicht erfüllt.

Aus der großen Zahl der chemischen Antiseptika, die während des Krieges empfohlen wurden, seien drei Gruppen hervorgehoben: Die Jod- und Chlorpräparate, die Chininderivate und die Anilinfarbstoffe.

Der Hauptwert der Jodpräparate liegt in ihrer Dauerwirkung, die darauf beruht, daß bei ständigem Kontakt derselben mit dem lebenden Gewebe der Wunde konstant Jod und Sauerstoff abgespalten werden. Die größte bakterizide Kraft besitzt das Isoform. Die Jodtinktur, welche in dem Kriege in so reichem Maße verwendet wurde, hat sich als Desinfiziens durchaus bewährt. Sehr viel Gutes wird in jüngster Zeit von der Pregl'schen Jodlösung als Antiseptikum berichtet.

Von Chlorpräparaten wurde besonders das Natriumhypochlorid in Form der Dakinschen Lösung nach der von Carell ausgebildeten Technik der Dauerberieselung benützt. Die Dakinsche Lösung ruft in besonders hohem Maße Lymphorrhoe hervor, es kommt förmlich zur Lymphwaschung der Wunde. Doch ist auch sie nicht imstande, eine Wunde zu sterilisieren. Die Hoffnung, daß unter der Anwendung des Carell-Dakinschen Verfahrens die Resultate bei der Behandlung des Gasbrandes sich beträchtlich bessern werden, hat sich nicht erfüllt.

Gegen den Gasbrand ist jede chemische Antisepsis machtlos, die Mortalität kann nur durch die Frühdiagnose und möglichst energische operative Behandlung, wenn nötig Amputation oder Enukleation, gebessert werden.

Von den Chininderivaten hat das von Klapp eingeführte Vuzin die meiste Anwendung gefunden. So ermutigend die Erfolge der Tiefenantisepsis mit Vuzin waren, über welche Klapp während des Krieges berichtet hat, so wenig günstig sind die Mitteilungen über die Verwendung des Mittels in der Friedenschirurgie zur Behandlung der verschiedenen eitrigen Prozesse. Ganz versagt hat es bei der Bekämpfung progredienter Phlegmonen. Da das Präparat auch nicht ganz ungefährlich ist, so werden wir besser tun, mit dem Gebrauch desselben noch zu warten, bis die Methoden seiner Anwendung besser ausgebildet sind.

Von den Anilinfarbstoffen wissen wir, daß sie nicht nur große bakterizide Kraft besitzen, sondern auch auf die infizierten Gewebe durch Erzeugung starker Hyperämie und Hyperlymphie günstig einwirken. Es wird besonders das Pyoktanin und das Trypaflavin empfohlen.

Von neueren chemischen Präparaten werden das Argochrom und das Choleval wegen ihrer großen bakteriziden Kraft gepriesen.

Bei der Behandlung granulierender Wunden sollen wir immer daran denken, daß der größte Reiz zur Gewebsneubildung durch die Zerfallsprodukte der Bakterienleiber und der arteigenen Zellen gesetzt wird und daher das Spülen und Tamponieren der Wunden unterlassen. Es ist die einfachste und beste Methode, granulierende Wunden mit einem Salbenlappen zu bedecken. Den mineralischen Oelen wird die spezifische Eigenschaft zugeschrieben, das Wachstum des interstitiellen Gewebes in elektiver Weise anzuregen. Eine Mischung solcher Oele stellt das Granugenol (Knoll) dar, das namentlich zur Behandlung von granulierenden Höhlenwunden sehr empfohlen wird. Einen spezifischen Reiz zur Epithelneubildung setzt die Scharlachrot-, Pellidol- und Ratanhia-Salbe. Für die Behandlung der granulierenden Wunden ist eine möglichst abwechslungsreiche Therapie anzuraten, da sich die Wunden mit der Zeit an ein Mittel gleichsam gewöhnen.

Für das Verbinden von Wunden im allgemeinen gilt die Regel, die Wunden soviel als nur möglich in Ruhe zu lassen, ein Verbandwechsel darf nur aus strikter Indikation vorgenommen werden.

Die glänzenden Erfolge, welche uns die Asepsis gebracht hat, entheben uns keineswegs der Pflicht, die Wundinfektion mit allen Mitteln der Antisepsis zu bekämpfen. Damit kommen wir dem Körper in dem Kampf zu Hilfe, den er mit seinen eigenen Waffen, die ihm die Natur zur Abwehr der Infektion verliehen hat, führt. Die Antisepsis, die wir betreiben, soll die Autoantisepsis des Organismus unterstützen; sie tut dies, ohne die Souveränität der Asepsis zu verletzen.

Aus dem Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Wien.

Zur Therapie der Schuppenflechte.*)

Von Med.-Rat Dr. **Viktor Pranter,** Leiter des Ambulatoriums für Geschlechtskranke.

In Nr. 25 der Wiener klinischen Wochenschrift habe ich über eine mit Emetininjektionen geheilte schwere Psoriasiseruption berichtet und die Wirkung dieses Alkaloids in erster Linie auf die in der Haut eintretende Hyperämie zurückgeführt, aber auch eine antiparasitäre Beeinflussung durch das Mittel für möglich hingestellt.

Dieselben therapeutischen Komponenten kommen auch einem anderen Alkaloid, dem Chinin, zu. Die günstige Beeinflussung der Psoriasis durch dasselbe erlaube ich mir heute an einem Patienten zu demonstrieren.

Die Art der Applikation war folgende: 1. zuerst intravenöse Injektionen von Chininum bimuriaticum (0·2 bis 0·5 pro dosi) dreimal die Woche. 2. Da nach der zehnten Injektion außer der regelmäßig zu beobachtenden Hyperämiewelle gegen den Kopf ein ausgesprochener, aber rasch vorübergehender Ohnmachtsanfall aufgetreten war, Ersatz der intravenösen durch subkutane Injektionen (à 0·2 Chininum bisulfuricum) — bisher sieben — in der Weise, daß dieselben immer an einer anderen Körperstelle unterhalb einer Gruppe von gehäuften Effloreszenzen gemacht wurden.

Der Erfolg der Behandlung war derart, daß schon nach wenigen intravenösen Injektionen die Hauptmasse der Schuppen abfiel und das Exanthem deutlich abblaßte.

Erst mit Beginn der subkutanen Injektionen kam es zum Verschwinden von Psoriasiseffloreszenzen. Nach jeder Injektion waren die oberhalb und die in der unmittelbaren Umgebung von der Injektionsstelle liegenden innerhalb zwei bis drei Tagen vollständig geschwunden, die entfernter liegenden erst nach ungefähr einer Woche mit Hinterlassung von blaßroten Flecken und spärlichen Resten des Exanthems.

Während der Stamm und die oberen Extremitäten bereits als fast abgeheilt bezeichnet werden können, besteht die Psoriasis an der bisher unbehandelten unteren Extremität — Patient ist Invalide — in ihrer ursprünglichen Ausdehnung weiter, doch ohne Schuppen und abgeblaßt.

Eine nachweisbare Hyperämie ist bisher an keiner Stelle aufgetreten.

Während wir nach sonstigen Erfahrungen bei subkutanen Injektionen eine Einwirkung auf das Exanthem im ganzen erwartet hatten, trat also in diesem Falle eine mehr lokalisierte Beeinflussung ein, mit der Hauptwirkung an der Injektionsstelle als Zentrum und mit Abnahme gegen die Peripherie zu.

Eine Erklärung für dieses Verhalten könnte eine möglicherweise eintretende festere Bindung des Medikamentes an die Krankheitsherde, beziehungsweise an eventuelle Erreger geben, so daß es nur im Bereiche einer umgrenzten Zone zur Wirkung kommen kann. (Vielleicht geben diesbezüglich anzustellende Untersuchungen über die Ausscheidungsverhältnisse des Chinins bei Psoriatikern und von exzidierten Hautstückchen Aufschlüsse.)

Versuche, das Chinin in Salbenform äußerlich anzuwenden, sind im Gange und scheinen günstige Ergebnisse zu versprechen.

*) Krankenvorstellung in der Ges. d. Aerzte in Wien am 27. Juni 1921.

Aus der Kriegsgefangenschaft.

Von Dr. **Fritz Hutter.**

(Fortsetzung.)

Kurgan war im allgemeinen in bezug auf die Hilfe der Neutralen minder günstig daran als große Lager, wie Omsk, Krasnojarsk, Irkutsk usw., wo neutrale Vertreter ständig saßen und im Notfalle rasch intervenieren konnten. Zwar, besuchten Amerikaner (zu Anfang), Schweden und Dänen uns von Zeit zu Zeit, brachten auch ab und zu Geld- und Liebesgaben, doch war man in dem Maße, als deren eingreifendere und regelmäßige Unterstützung nötig wurde, auf den steten schriftlichen Kontakt mit Omsk angewiesen. Diesen Verkehr mit den Vertretern der Roten Kreuze, wie mit der Hilfsaktion für Sibirien in Tientsin, besorgte Dr. Hermann Hornung, praktischer Arzt in Gleisdorf bei Graz, der in den Jahren 1915 bis 1919 die Seele der Wohlfahrtstätigkeit für die Kurganer Gefangenen war und in beispielloser Hingebung als Arzt wie als offizielles Organ des Roten Kreuzes für das Wohl von Tausenden gewirkt hat. Daneben fand er noch Zeit, den vielen polnischen und russischen Flüchtlingskindern seine ärztliche Hilfe angedeihen zu lassen.

Die Tientsiner Hilfsstelle wurde von der Reichsdeutschen Frau Hanneken geleitet. Zu einer Zeit, wo vieles nicht oder nur mehr zu unerschwinglichen Preisen beschaffbar war, kamen dank der Initiative dieser Frau tausende Werst weit auch nach Kurgan regelmäßige Sendungen von Geld, Kleidungsstücken, Wäsche und Nahrungsmitteln, letztere (Milch-, Eikonserven, Kakao usw.) eine wertvolle Kostaufbesserung für unsere Kranken. Wir mußten hiefür umso dankbarer sein, als unsere Regierung, nach dem Inhalt eines Tientsiner Schreibens, diese Aktion für ihre Untertanen in Westsibirien unter Hinweis auf die dänische Hilfe nicht für notwendig erachtet hat. Letztere machte sich uns erst vom Beginn des Jahres 1918 in Form regelmäßiger Geldunterstützungen für Kostaufbesserung fühlbar.

In den ersten Jahren, zur Zeit des Zarismus, hatten wir glücklicherweise einen Kommandanten, dessen menschliche Gesinnung und Intelligenz den Kriegsgefangenen viel Fürsorge zuteil werden ließ. Er ordnete zum Beispiel im Frühjahr 1915, als einige Blatternfälle auftraten, aus eigener Initiative eine Massenimpfung der im ganzen Kurganer Kreis verstreuten Kriegsgefangenen an, zu welchem Behufe wir per Bahn und Schlitten mehrtägige Impftouren zu unternehmen hatten; Forderungen der Hygiene und Menschlichkeit fanden bei ihm stets ein geneigtes Ohr. Trotzdem gelang es ihm oft nicht, sich gegen Amtsschimmel, Chauvinismus, Korruption und ausgesprochen bösen Willen bei Subalternen und unseren Ueberwachungsorganen durchzusetzen. Schließlich wurde gegen diesen weißen Raben auch eine Untersuchung wegen angeblich austrophiler Gesinnung eingeleitet, die zwar ohne Ergebnis blieb, aber seinen Einfluß dauernd schwächte.

Schon mit dem Eintreffen eines neuen russischen Ueberwachungsoffiziers begann ab Sommer 1916 eine wesentliche Behinderung unserer Tätigkeit, die zeitweilig, wegen angeblicher Unterstützung eines Fluchtversuches, zur völligen Suspendierung von der ärztlichen Dienstleistung führte. Ein eigens herbeigeholter tschechischer Mediziner übernahm inzwischen unsere Funktionen, und wenn dieser Zustand auch bald überwunden war, so beleuchtet er doch grell die Schwierigkeiten, die bestanden und unter denen die Agitation der tschechischen Legionäre und ihrer Konfidenten in Kurgan konstant eine große Rolle spielte. Als die Wogen der Revolution im Frühjahr 1917 auch zu uns drangen, machte sich anstatt des proklamierten freiheitlichen eher ein System krasser Willkür geltend. Im Lazarett herrschte ein Chaos, herumlungernde Marodeure belagerten in Massen die Spitäler.

Zu dieser Zeit wurde ich von den Russen verpflichtet, ihre Soldaten oto-laryngologisch zu untersuchen, eine schwierige und — sehr unsaubere Arbeit. Schwierig deshalb, weil mir nicht genug Behelfe zur Verfügung standen, die vielen Fälle von Simulation immer aufzudecken. Doch ersparte dies andererseits einen Konflikt meines ärztlichen Gewissens mit meiner Stellung als Angehöriger einer mit Rußland kriegführenden Macht. Man hatte es da oft mit abgefeimten Betrügern zu tun. Aus der früheren Zeit ist mir das Kuriosum eines durch Paraffineinspritzung erzeugten Skrotaltumors bei einem russischen Soldaten in Erinnerung, der von einer Operation natürlich nichts wissen wollte.

Bei den geschilderten Spitalszuständen war es als Wohltat zu begrüßen, daß wir ab Oktober 1917 innerhalb des Lazaretts eine kleine separate Abteilung für unsere internen Kranken zur Verfügung hatten, deren Leitung und Pflege uns, beziehungsweise unseren Sanitätsleuten überlassen war. Es standen übrigens vom Anbeginn in beiden Spitälern Kriegsgefangene als Hilfs- und Pflegepersonal — auch für die Russen — in Verwendung, wurden zwar weidlich ausgenützt, doch sonst gut behandelt.

Mit der Herrschaft der Bolschewiken kam bekanntlich rasch der Friedensschluß mit den Zentralmächten, doch für einen großen Teil der Gefangenen, speziell in Sibirien, nicht die ersehnte Erlösung. So auch nicht für uns in Kurgan, mit Ausnahme der wenigen, die, entgegen der Weisung der dänischen Delegierten, den geordneten Abtransport ruhig abzuwarten, ihr Heil in schleuniger Abfahrt auf eigene Rechnung suchten. Als

die Russen keine Miene machten, uns heimzusenden, aber Transporte von Invaliden und Kranken offiziell ankündigten, gelang es uns, eine Liste von ungefähr 800 Kriegsgefangenen mit Genehmigung der russischen Aerzte zustande zu bringen, wobei dem Begriff Invalidität und Krankheit ein großer Spielraum belassen war. Durch Verschleppung, wobei feindliche Einflüsse, wie sich später zeigte, schon am Werke waren, vergingen Wochen, bis die Erlaubnis zur Abfahrt kam. In Unkenntnis dessen, was jeder Tag Verzögerung bedeute, brauchten wir noch einige Tage, bis ein Transportzug mit wenigstens zwei Klassenwagen für die schwereren Fälle bei der Bahnverwaltung erwirkt war. Als Aeltester des ärztlichen Personals — die letzten eineinhalb Jahre hatten wir zu viert, zwei Aerzte und zwei Mediziner, den Dienst versehen — hätte ich, im Einvernehmen mit dem zurückbleibenden Arzte, den Transport begleiten sollen. Interessanterweise kam einen Tag vor dem angesetzten Termin, am 28. Mai 1918, ein Telegramm des dänischen Delegierten des Inhalts, die Aerzte hätten auf Befehl des k. u. k. Kriegsministeriums an Ort und Stelle zu verbleiben, selbst dann, wenn sie als invalid anerkannt wären. Die Ereignisse ersparten jedes Dilemma, denn die tschechischen Legionäre, deren Echelons sich im Laufe der letzten Monate bereits in unheimlicher Anzahl längs der sibirischen Eisenbahnlinie angehäuft hatten — angeblich auf der Fahrt an die Westfront via Amerika — begannen in diesen Tagen den siegreichen Kampf gegen die bolschewistische Macht, der sich entlang der ganzen Strecke von Pensa bis Wladiwostok abspielte und zur Einsetzung einer extrem reaktionären Regierung in Sibirien führte. Am 1. Juni eroberten sie Kurgan, erklärten sich als Truppen der Entente und Herren der Kriegsgefangenen. Damit war unser Schicksal für die nächsten zwei Jahre eigentlich entschieden.

Es ist hier nicht der Ort, auf diese allertraurigsten Eindrücke unserer Gefangenschaft näher einzugehen. Waren die letzten Monate durch die kommunistische Agitation unter unseren Leuten schon genug ungemütlich verlaufen, so setzte nun der wohlorganisierte Terror der tschechischen Agitation sowie die polnische, südslawische u. a. Zentrifugalbewegung unter den Kriegsgefangenen ein. Der Spionageverdächtigung war Tür und Tor geöffnet und so ging man auch daran, auf eine Denunziation hin, die zwei kriegsgefangenen Aerzte im Arrestantenwaggon nach Omsk vor ein tschechisches Feldgericht zu schleppen. Nach 14 heißen Julitagen saßen wir aber wieder unangetastet am alten Ort.

Als erstes Ergebnis der nahen Front im Ural trat in Kurgan und anderen Städten Westsibiriens die Cholera auf, bei uns mit einer Mortalität von fast 50%, doch blieben hier die Kriegsgefangenen von der Seuche vollkommen verschont. Ende Oktober 1918 wurde ich mit sämtlichen Offizieren des Kurganer Lagers nach Krasnojarsk versetzt. Nach vier Jahren Gefangenschaft noch 2000 km weiter ostwärts geschleppt zu werden, war ein niederdrückendes Gefühl.

Krasnojarsk war ein hochorganisiertes Gefangenenlager von etwa 12.000 Insassen, zusammengesetzt vorwiegend aus Deutschösterreichern, Reichsdeutschen, Ungarn und Türken. Es war 6 km von der Stadt entfernt und auf einem Plateau oberhalb derselben, unweit des mächtiger Jenisseistromes gelegen; von mehreren Gebäuden für russisches Militär und von einzelnen zerstreuten Gehöften war es durch einen Bretter- und Drahtzaun getrennt, gleichsam eine Stadt für sich. Denn es versorgte, besonders in den Jahren 1918 und 1919, die Stadt Krasnojarsk mit den verschiedensten Produkten gewerblichen Fleißes und der chemischen Industrie. Auch sorgten Vorlesungen, Bibliotheken, eine Lagerzeitung, Theater, Konzerte, Cafés usw. und wirtschaftliche wie sanitäre Institutionen für das leibliche und geistige Wohl der Bewohner, deren Interessen ein Wohlfahrtsausschuß nach außen hin vertrat und die Verhandlungen mit Russen, Neutralen und zum Schluß mit den tschechischen Legionären führte, die auch hier bereits als die eigentlichen Machthaber figurierten. Von November 1918 an hofften hier viele von Monat zu Monat auf die Erlösung, in einer Glaubensseligkeit, die durch allerlei Gerüchte und mehr oder minder utopische Pläne (zum Beispiel Heimbeförderung via Jenissei und nördliches Eismeer) offizieller und anderer Personen immer wieder neue Nahrung erhielt. Die Situation in dem jetzt vom Bürgerkrieg durchwühlten Lande wurde immer ungemütlicher, die Ernährungsfrage trotz der regelmäßigen Zuschüsse von Schweden und Dänen immer schwieriger, die Hunde in der Umgebung des Lagers begannen in bedenklicher Weise zu schwinden. Die sibirische, von Koltschak geleitete Regierung war eigentlich ein Spielball in den Händen der verschiedenen Legionen (ehemaliger Kriegsgefangenen) und Ententevertreter. Eine Meuterei, die anfangs August 1919 unter russischen Soldaten in unmittelbarer Umgebung, doch ohne Beteiligung des Lagers, ausbrach und sofort blutig unterdrückt wurde, gab den tschechoslowakischen Legionären den Vorwand, an 20 Ungarn wegen ihrer politischen Gesinnung ein Todesurteil zu vollziehen. Erst mit dem siegreichen Vordringen der Bolschewikenarmee nach Krasnojarsk zu Beginn des Jahres 1920 eröffnete sich uns eine neue Hoffnung auf freien Weg in die Heimat.

Mit der sanitären Obsorge befaßte sich in Krasnojarsk ein ganzes Korps von österreichischen, ungarischen und türkischen Aerzten, von Medizinern, Apothekern sowie Tierärzten. Es wirkten dort von österreichischen Aerzten Dr. Semlitsch aus Steiermark, der nach fünfeinhalbjähriger chirurgischer Tätigkeit noch im letzten Winter vom Fleckfieber dahingerafft wurde, als Leiter der internen Abteilung der Wiener Neurologe Dr. Grünwald, weiters die Kollegen Dr. Wuchet, Deuring und Belai, alle im letzten Sommer heimgekehrt.

Der ärztliche Dienst wurde im Mannschafts- und Offiziersambulatorium innerhalb, im Spital außerhalb des Lagerraumes abgehalten. Wohltuend berührte die Unabhängigkeit von den Russen, die nur die Lebensmittel für die Spitalsküche beistellten, sich aber in den ärztlichen Betrieb kaum einmischten; es war dort auch nur unser eigenes Pflege- und Verwaltungspersonal beschäftigt. Man war verhältnismäßig durch Unterstützung der Roten Kreuze sehr gut mit Instrumenten und Medikamenten versehen, zu einer Zeit, wo in russischen Spitälern der Nachbarschaft kaum eine Pravaz-Spritze zu finden war und in den Apotheken der Stadt die gangbarsten Medikamente fehlten. Auch für Oto-Laryngologie fand ich das Nötigste vor und meine „Berufung" nach Krasnojarsk wurde vom Lager baldigst zur Kenntnis genommen. Eine ziemlich reichhaltige medizinische Bibliothek stand zur Verfügung und kam vor allem den Medizinern zugute. Letztere konnten in der Gefangenschaft bei einiger Eignung zumeist ein reiches Feld der Betätigung finden und unter Anleitung älterer Kollegen praktisch manches erlernen, was daheim erst einer gründlichen theoretischen Vorbildung zu folgen pflegt. So mußten diese Jahre für den Mediziner nicht so verloren sein, als gerade jene nicht selten behaupteten, denen es an Kraft gebrach, sich aus der Lethargie der Gefangenschaft emporzuraffen. Die Mediziner genossen, soweit meine Kenntnis reicht, im allgemeinen die Freiheiten und Vorteile, die den Aerzten zeit- und stellenweise zukamen, auch bezogen sie von den Russen höhere Gagen als die Subalternoffiziere. Diese Bevorzugung bewog hie und da einen, sich statt zum Kadetten lieber gleich zum Mediziner zu befördern. In Krasnojarsk erlebten wir den Fall, daß ein später als Schneiderlehrling entlarvtes Individuum als absolvierter Mediziner auftrat.

(Schluß folgt.)

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921. Nr. 18.

Zur Kenntnis der Leptothrixangina. Von Färbringer. Kasuistik. Ein Fall.

Zur Entstehung und Behandlung der Warzen. Von C. Ritter. Die Warzen sind mikroparasitären Ursprunges. Gute Erfolge bei Stauung.

Spondylitis typhosa. Von Ernst Lyon. Literaturzusammenstellung. Kein eigenes Material.

Ueber den Pes adductus congenitus und die Köhlersche Erkrankung. Von S. Weil. Beziehungen zwischen diesen beiden Erkrankungsformen. Ursache eine Entwicklungsstörung, „dysplastische Malazie".

Zur feineren Anatomie der Haut. Von P. G. Unna. III. Von der Stachelschicht zur Hornschicht. Entstehung der Verhornung.

Silbersalvarsan und verschiedene Kombinationen (Quecksilber-Neosalvarsan, Sulfoxylat). Von Fritz Jakoby. Kombinationen von ganz hervorragendem Nutzen.

Verkalktes Myom, im Douglas fixiert, als Geburtshindernis. Sectio caesarea transperitonealis cervicalis; Myomectomia vaginalis Heilung. Von E. König. Ein Fall.

Ein Fall von dreimaliger Tubargravidität. Von S. Joseph. Der Grund für eine wiederholte Tubargravidität liegt wahrscheinlich in anatomischen Verhältnissen.

Ueber Cholesterin und über den Cholesterinstoffwechsel beim Säugling. Von L. Wacker und Karl F. Beck. Wichtigkeit des Cholesterins als Zellbaustein für den wachsenden Organismus. Zusammenhänge zwischen Cholesterin und Fettstoffwechsel.

Nr. **19.**

Die Arthritis deformans der großen Gelenke und ihre operative Behandlung. Von Otto Hildebrand. Gute Resultate mit Resektionen, besser mit modellierenden Operationen.

Echinokokkus der Leber. Von Fritz Lotsch. Operation und Heilung eines Falles.

Ueber die klinische Erkenntnis der Periarteriitis nodosa und ihre pathologisch-anatomischen Grundlagen. Von Paul Siegfried Meyer. Ein Fall mit Sektion.

Darf die Rachitis als Avitaminose bezeichnet werden? Von M. Klotz. Einwände gegen diese Hypothese. Disposition von großer Bedeutung.

Ueber die Beziehungen der angeborenen und früh erworbenen hemiplegischen Lähmung zur Phylogenese. Von Nik. Gierlich. In dem hemiplegischen Lähmungstyp kommen Reste des Fluchtsprunges der Affen wieder zum Vorschein.

Behandlung gonorrhoischer Komplikationen mit Eigenvakzine und Eigeneiweiß. Von H. Hecht. Herstellung der Vakzine. Gute Erfolge bei vier Fällen.

Ueber Autonoxine. Von W. A. Collier. Das Fieber bei Malaria soll dadurch entstehen, daß bei der Teilung der Plasmodien Autonoxigene frei werden, die zur Bildung von Antikörpern (Autonoxine) führen.

Arzt und Bevölkerungspolitik. Von Karl Hamburger. Vom ärztlichen Standpunkt ist nicht eine Geburtenerhöhung, sondern eine Sterblichkeitsverminderung anzustreben.

Deszendenzhygiene und Bevölkerungspolitik. Von Heinrich Poll. Polemik gegen vorstehenden Artikel.

Eine neue sphygmographisch-manometrische Vorrichtung. Von L. Soler.

Ein neuer Hilfsapparat für Mikroskope (Kreuzschiene Robert). Von H. Robert. H. K.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. **17.**

Ueber die Bedingungen der pathologischen Gewebsbildung. Von Dr. Karl Walz, Vorstand der Prosektur des Katharinen-Hospitals Stuttgart. Vorgetragen im ärztl. Verein Stuttgart.

Versuch einer Epidemiologie der epidemischen Enzephalitis. Von Oberarzt Dr. J. E. Kayser-Petersen. (Med. Klin. des Hospitals zum heil. Geist in Frankfurt a. M. — Prof. Dr. G. Treupel.)

Zur Frage der elastischen Diastole. Von Prof. Dr. A. Weber. (Balneolog. Inst. zu Bad Nauheim.) Vortrag auf dem Naturforscherkongreß zu Nauheim.

Ueber die „Sprache" der Bienen. (II. Mitteilung.) Von Prof. Dr. K. v. Frisch, München. (Zoolog. Inst.) Vortrag in der Gesellschaft für Morphologie.

Zur Kenntnis des Vorkommens von Darmparasiten in Südbayern. Von Dr. Jung und Dr. Sell. (Bakt. Untersuchungsanstalt München.) Ergebnisse der Untersuchungen von 380 Stühlen, wovon 139 Parasitenträger festgestellt wurden.

Zur Behandlung der Empyemfisteln. Von Prof. Dr. Karl Ritter. (Chir. Abt. des evang. Krankenh. in Düsseldorf.) Nach einem Vortrag.

Weiterer Beitrag zur Tuberkulinbehandlung der Pleuritis exsudativa tuberculosa. Von Dr. C. Stuhl, Gießen. Eine fieberhafte exsudative tuberkulöse Pleuritis wurde ohne Punktion, ohne jegliches Medikament, nur mit Tuberkulininjektionen mit bestem Erfolg behandelt.

Ueber die Behandlung chronisch deformierender Gelenkserkrankungen mit Schwefel. Von Dr. Meyer-Bisch. (Med. Klin. Göttingen. — Prof. E. Meyer.) 14 Fälle wurden mit intramuskulären Schwefelinjektionen behandelt. Die Methode verdient, nachgeprüft zu werden.

Unsere postoperativ bestrahlten Fälle von Brustkrebs. Von Dr. med. Heinz Lossen. Aus einem Vortrag.

Die Behandlung der Zervixgonorrhoe durch Cholevaltamponade des Uterus. Von Fritz Haendl, Med.-Prakt. (Städt. Krankenh. Weiden, Oberpfalz. — Dr. Stark.) Die Erfolge, die mit dieser Art der Gonorrhoebehandlung erzielt wurden, sind sehr befriedigend.

Beitrag zur Behandlung eingeklemmter Brüche. Von K. Nikolaus, Arzt in Müllheim i. B. Verf. empfiehlt zweckmäßige Lagerung des Kranken: Sims Seitenlage, Knieellenbogenlage, Knieschulterlage, wodurch ein negativer intraabdomineller Druck entsteht, am meisten bei Knieschulterlage. Es tritt in vielen Fällen Spontanreposition ein.

Die Wirkung der Ovariaoptone auf die Milchsekretion. Von Priv.-Doz. Dr. A. Weil, Berlin. Verf. hat in einem Falle von Mammahypofunktion durch Injektion von Ovariaopton die mangelhafte Sekretion angeregt.

Ueber die Beziehungen der Hungerblockade zur Funktion der Nebennieren. Von Dr. B. Peiser. (Path. Inst. des Augusta Viktoria-Krankenh. in Berlin-Schöneberg. — Prof. Dr. Hart.)

Wilhelm Wundt. Von Weygandt, Hamburg.

G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift, 1921, Nr. **14.**

Zur Pneumothoraxbehandlung schwerer Lungentuberkulosen. Von Dr. O. Weber, Spezialarzt für Lungenkrankheiten in Basel. Die Indikationsgrenzen für den künstlichen Pneumothorax können heute schon wesentlich erweitert werden; sogar gleichzeitiger, doppelseitiger Pneumothorax kann in geeigneten Fällen schon erfolgreich durchgeführt werden.

Die Karzinomsterblichkeit im Kanton Baselland. Bearbeitet von Prof. Dr. Jessen. (Gesundheitsamt Basel.) Die größere Zunahme der Karzinomsterbefälle in der Stadt kann absolut oder nur scheinbar sein infolge der häufigeren Inanspruchnahme der Spitäler; es ist aber unmöglich, die Grenze genau und sicher zu bestimmen.

Ueber nichttuberkulöse Bronchialdrüsenanschwellungen und -verkalkungen. Von Dr. Max Gähwyler, Arosa. Es gibt nichttuberkulöse Erkrankungen der Bronchialdrüsen, die alle Symptome der Bronchialdrüsentuberkulose aufweisen; es gibt andererseits kein typisches Röntgenbild der Bronchialdrüsentuberkulose. Nur aus der Summe aller klinischen Erscheinungen und nur nach wiederholter Untersuchung läßt sich eine Erkrankung der Bronchialdrüsen mit einer für die Praxis genügenden Sicherheit bestimmen.

Mitralinsuffizienz bei Polyarthritis und Lues. Einfluß der antiluetischen Therapie auf die Herzaffektion. Von Dr. E. Attinger, Stein a. Rh. Der Einfluß der antiluetischen Therapie auf die Herzaffektion war ein überraschend günstiger.

Nr. **15.**

Ueber die Abhängigkeit des Kropfvorkommens bei Rekruten von der mittleren Jahrestemperatur. Von Dr. H. Hunziker in Adliswil. In geographisch hinreichend einheitlichen Gebieten hat das Kropfvorkommen bei Rekruten in der Schweiz nachweisliche Beziehung zur mittleren Jahrestemperatur.

Ueber Graviditas interstitialis. Von Dr. E. Wormser. (Israelit. Spital Basel.) Die Diagnose wird wohl in den seltensten Fällen gestellt werden können. Bei innerer Blutung wird Tubargravidität vermutet werden. Zur Sicherung der Diagnose auf innere Blutung macht Verf. auf die Probepunktion vom Bauche her aufmerksam, welche ein einfaches, ungefährliches und fast absolut sicheres Mittel zur Erkennung intraperitonealer Blutergüsse ist. Die Therapie ist Laparotomie.

Ueber Salvarsanfälschungen. Von Dr. H. Hunziker, Basel. (Gesundheitsamt des Kantons Basel-Stadt.) Es wird auf die gefährlichen Salvarsanfälschungen aufmerksam gemacht, ebenso aber auch darauf, daß echtes Salvarsan durch den Schleichhandel verdorben werden kann. Die Behörden haben daher die Pflicht, den Schieberhandel mit Salvarsan mit allen Mitteln zu bekämpfen.

Beitrag zum Entspannungspneumothorax. Von Dr. J. Gwerder, Davos-Dorf. Kavernen von ganz verschiedenem Charakter, was Tendenz und Lagerung anlangt, können Situationen schaffen, deren Lösung nur mit Hilfe genauester Kenntnis der topischen Diagnose und der Tendenz der Herde einerseits und der genauen Kenntnis vom Wesen und Zweck eines Entspannungs- oder Entlastungspneumothorax in befriedigender Weise herbeigeführt werden kann, trotz Vorhandenseins einer scheinbar ganz ordentlichen zweiten Lunge, was unter Umständen zu einer Kollapstherapie verführen könnte. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. **21.**

Hypertonie, Hypertension und Arteriosklerose. Von Prof. Dr. J. Pal. Wird fortgesetzt.

Erkrankungen der Leber und der Gallenwege. Von Prof. Dr. R. Ehrmann, Berlin. Besprechung der verschiedenen Leber- und Gallenerkrankungen, besonders mit Rücksicht auf den Wert einer balneologischen Behandlung.

Ueber akute bazilläre Ruhr. Von Prof. Dr. J. Straßburger, Frankfurt a. M. Erfahrungen, die Verf. während vier Jahren auf verschiedenen Kriegsschauplätzen und in der Heimat sammeln konnte.

Was alles das Kind außerhalb der Schule lernen muß. Von Sigm. Exner, Prof. der Phys. an der Univ. Wien. Wird fortgesetzt.

Nr. 22.

Beitrag zur Symptomatologie der Encephalitis epidemica. Von Prof. Dr. Alexander Pilez, Wien. Kolossal gesteigerte Libido sexualis kurz vor dem Tode.

Darf man bei Fremdkörpern der Atmungs- und Speisewege die Schlundsonde anwenden? Von Dr. Adalbert Berndl, Vorst. d. rhino-laryng. Abt. d. Krankenanstalt „Rudolfstiftung". Warnt von der Anwendung der Schlundbougie ohne Leitung des Auges.

Hypertonie, Hypertension und Arteriosklerose. Von Prof. Dr. J. Pal. II. Fortsetzung zu Nr. 21.

Behandlung der Blutkrankheiten. Von Prof. Dr. N. Jagic, Wien. II. Fortsetzung zu Nr. 20.

Nr. 23.

Balneotherapie und Klimatotherapie bei Erkrankungen der Kreislauforgane. Von Prof. G. Päßler. Wird fortgesetzt.

Neue Richtlinien in der Therapie der chirurgischen Tuberkulose. Von Dr. Max Jerusalem, Facharzt f. Chir. Wird fortgesetzt.

Behandlung der Blutkrankheiten. Von Prof. Dr. N. Jagic, Wien. Schluß zu Nr. 22. Eines der wichtigsten Arzneimittel ist das Arsen, besonders in Form von subkutanen Injektionen.

Hypertonie, Hypertension und Arteriosklerose. Von Prof. Dr. J. Pal. Schluß zu Nr. 22. Bei akuten Blutdrucksteigerungen sind die blutdruckherabsetzenden Mittel von Erfolg begleitet. Bei dauernden Hypertonien sind Jodpräparate empfehlenswert. Sehr wichtig ist auch eine psychische Behandlung. Ho.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921. II. 23 u. 24.

Sammelreferat aus dem Gebiete der Rhino-Laryngologie (Januar bis April 1921). Von Prof. Dr. Otto Seifert.

II. 25.

Sammelreferat aus dem Gebiete der Pharmakologie (Januar bis März 1921). Von Prof. Dr. Karl Bachem. II.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die Chirurgie der peripheren Nervenverletzungen (mit besonderer Berücksichtigung der Kriegsnervenverletzungen). Von Priv.-Doz. Dr. Walter Lehmann. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Rudolf Stich. Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien 1921.

Der Krieg hat unsere Kenntnisse über die Behandlung der Verletzungen der peripheren Nerven sehr erweitert. In kurzer Zeit konnten Erfahrungen auf diesem Gebiete gesammelt werden, welche in Friedenszeiten in solcher Fülle oft in Jahrzehnten nicht erworben werden konnten. Eine Frucht der Beschäftigung mit dem interessanten Thema der Chirurgie der peripheren Nerven ist das vorliegende ausgezeichnete Buch Lehmanns.

Auf Grund eines großen Materials von Kriegsverletzungen der peripheren Nerven, welche der Verfasser in der Göttinger chirurgischen Klinik und in den Göttinger Lazaretten zu sehen und zu behandeln Gelegenheit hatte, stellt das Werk eine erschöpfende und gründliche Bearbeitung des ganzen Themas dar, wobei die einschlägigen, oft noch unentschiedenen Fragen kritisch beleuchtet werden.

Nach einer Besprechung der Pathologie und Klinik der Nervenverletzungen im ersten Teil interessieren uns in dem folgenden zweiten Teile des Buches, welcher sich mit der operativen Behandlung der Nervenverletzung beschäftigt, ganz besonders die Stellungnahme des Verfassers zu den verschiedenen Fragen bezüglich der operativen Indikation.

Lehmann ist kein Anhänger der Frühoperation, er befürwortet die Operation in der Zeit zwischen dem dritten und fünften Monat, aber nicht später. Ueber sechs Monate hinaus werden die Resultate schlechter. Als äußersten Operationstermin bezeichnet Lehmann zwei Jahre. Die Technik der einzelnen Operationen, deren Erfolg und Indikation finden eine eingehende Würdigung. Die Entscheidung der Nervennaht, Verf. für durchaus nicht zum Erfolg einer Nervenoperation notwendig, wenn man einscheidet, so ist von autoplastischen Geweben Muskel und Fett, von alloplastischem Material die formalinisierte Kalbsarterie am besten. Die Technik der Resektion und Naht wird genau beschrieben, insbesonders wird die Frage erörtert, welche Befunde die Resektion bedingen. Die Resektion und Naht ist überall dort indiziert, wo man auf Grund der klinischen oder operativen Befunde eine vollkommene irreparable Leitungsunterbrechung annehmen muß. Im anderen Falle kommt partielle Naht, Endo- und Exoneurolyse in Betracht. Es folgt eine Zusammenstellung aller derjenigen Methoden, welche den Zweck haben, größere Defekte zu überbrücken und eine Besprechung der sehr spärlichen Erfolge mit diesen Methoden.

Die Indikation für eine zweite Nervenoperation nach einer mißglückten ersten Operation ist eine sehr beschränkte. Diese Operation kommt nur dann in Betracht, wenn bei Neuromen oder anderen neuralen Narben eine Neurolyse ausgeführt wurde, während nur die Resektion und Naht die Möglichkeit zur Nervenregeneration gegeben hätte. Bietet die sekundäre Operation keine Aussicht, so soll zu den plastischen Ersatzoperationen geschritten werden, welche in besonderen Fällen auch primär ausgeführt werden können.

Ein spezieller Teil, in welchem die Verletzungen der einzelnen Hirn- und peripheren Nerven besprochen werden, beschließt die sehr gründliche und fleißige Arbeit, der außerdem ein reichhaltiges Literaturverzeichnis beigefügt ist. Ranzi.

Orthopädie des praktischen Arztes. Von A. Blenke. Berlin, Springer 1921, 286 Seiten.

Dieses verdienstvolle Werkchen erfüllt nicht nur sein im Titel gegebenes Versprechen, sondern ist eine vollständige Orthopädie in nuce. Hinsichtlich der Einteilung und Ansichten lehnt es sich an Hoffa, den Lehrer des Verfassers, berücksichtigt aber auch die jüngste Literatur. Zunächst werden die Deformitäten im allgemeinen nach ihren Entstehungsursachen besprochen, wobei viele ausgezeichnete diagnostische Winke angeführt sind. Bei der Behandlung der Deformität lernen wir alle Hilfsmittel des Orthopäden, von der Massage bis zum Gipsverband und komplizierten Apparat kennen. Eine allgemeine Besprechung der Operationen schließt dieses Kapitel ab. In einem zweiten, größeren Abschnitt des Buches werden die orthopädischen Krankheiten im speziellen hinsichtlich der Symptome und der Behandlung erörtert. Viele allgemein verbreitete Irrtümer finden ihre Zurückweisung. Das Buch wird jedenfalls in weite Aerztekreise Kenntnis über das Gebiet Technik und Ergebnisse der Orthopädie bringen. Zahlreiche Abbildungen erleichtern das Verständnis.

Stracker.

Verschiedenes.

Verliehen: Dr. Leopold Dömeny in Wien der Titel eines Obermedizinalrates, den praktischen Aerzten Dr. Josef Pichler, Dr. Alois Gruber, Dr. Ludwig Boros, Dr. Anton Gönner, Dr. Ferdinand Kliegl, Dr. Karl Rimböck, Dr. Ilugo Klein, Dr. Moritz Burstein und dem Zahnarzt Dr. Moritz Kraus in Wien der Titel eines Medizinalrates.

*

Gestorben: Der Chirurg Dr. Karl Sywek in Wien.

*

An der Deutschen medizinischen Fakultät in Prag findet in der Zeit vom 10. bis 15. Oktober d. J. ein ärztlicher Fortbildungskurs statt. Programme und Auskünfte erteilt das Dekanat. Zuschriften sind an das Dekanat der Deutschen medizinischen Fakultät in Prag, Krankenhausgasse, mit dem Vermerk „Fortbildungskurs" auf dem Briefumschlag, zu richten.

*

Die Deutsche Anthropologische Gesellschaft, die seit 1914 keine Tagung mehr abgehalten hat, veranstaltet in diesem Jahre wieder einen allgemeinen Anthropologenkongreß, der vom 3. bis 6. August in Hildesheim stattfindet. Die Vorträge umfassen folgende drei Hauptgebiete: Völkerkundliche Arbeiten in den von Deutschland während des Krieges besetzten Gebieten, die Völkerkunde in der Schule, Methodik der Völkerkunde. Es werden ungefähr dreißig Vorträge gehalten werden; unter anderen werden sprechen: die Professoren Krämer (Stuttgart), Plischke (Leipzig), Schultz (Hamburg), Fischer (Freiburg), Aichel (Kiel), Elsner (Breslau), Hahn (Berlin), Kyrle (Wien), Heger (Wien), Hanschild (Göttingen). Die Stadt Hildesheim bereitet für die Kongreßteilnehmer große Festlichkeiten.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzung vom 17. Februar 1921.

Vorsitzender: Hr. Eiselsberg.
Schriftführer: Hr. Denk.

Der Vorsitzende begrüßt Herrn Dr. Rudloff aus Chile als Gast.

1. Hr. Försler berichtet nochmals über einen Patienten, den er in der Sitzung vom 13. Januar vorgestellt und bei welchem sich im Anschluß an eine Bruchoperation in der linken Bauchseite eine Geschwulst entwickelt hatte, die damals als wahrscheinlich chronisch entzündlicher Bauchdeckentumor (Schlofferscher Tumor) angesprochen wurde. Inzwischen wurde nun die Röntgenuntersuchung nach angelegtem Pneumoperitoneum von Herrn Eisler vorgenommen. Leider spürte Pat. schon nach dem Einblasen geringer Sauerstoffmengen so heftige Schmerzen, daß es nicht möglich war, den ganzen Bauchraum aufzuhellen (Phrenikusreizung durch Zerrung der Adhäsionen). Was man deutlich feststellen konnte, war folgendes: Die rechte Bauchseite hellte sich sofort auf, indem die Bauchwand sich scharf von der Gasblase abhob. Sogar die einzelnen Schichten der Bauchwand waren deutlich zu erkennen, da durch das Pressen des Patienten Sauerstoff zwischen sie eingedrungen war. Links aber machte die Aufhellung an der durch Tasten feststellbaren Grenze des Tumors scharf halt. Es ist damit erwiesen, daß der Tumor in der Bauchhöhle sitzt und flächenhaft mit den Bauchdecken verwachsen ist. Ich muß also meine erste Annahme dahin richtig stellen, daß es sich um einen chronisch entzündlichen Tumor des Netzes (Epiploitis Schnitzler) handelt, welcher mit der in gleicher Weise entzündlich veränderten Bauchwand verbacken ist.

II. Hr. Spitzy bespricht die chirurgische Behandlung der Spondylitis nach der Methode von Albee. Redner schließt frische Fälle von der Operation aus. Nach der Operation möglichst Heilstättenbehandlung. Demonstration einer Reihe operierter ausgeheilter Fälle. Der Vorteil der operativen Behandlung liegt in der Abkürzung der Behandlungszeit.

Aussprache: 1. Hr. Straüß bespricht fünf Fälle von Spondylitis, die in der Klinik des Prof. Lorenz nach der Methode von Albee zur Operation gelangten. Bei dem einen Falle kam es bald nach der Operation zu einer Ausstoßung des Spanes, ein zweiter konnte in einem wesentlich gebesserten Zustande in seine Heimat entlassen werden, der dritte Fall ist noch in Behandlung. Die beiden letzten Patienten werden demonstriert. Bei der einen dreiundzwanzigjährigen Patientin trat zwei Monate nach der Operation ungefähr 10 cm unterhalb der Operationsstelle ein kalter Abszeß auf. Der letzte Fall betraf ein 16jähriges Mädchen, mit einer hochsitzenden dorsalen Spondylitis und starker Gibbusbildung. Es wurde ein 15 cm langer, die ganze Vorderfläche der Fibia einnehmender Span herausgemeißelt, der durch eine entsprechende Einkerbung in den Gibbus eingepaßt wurde. Das kosmetische und das funktionelle Resultat ist ein günstiges.

2. Hr. Lorenz hat sich dieser Operation gegenüber bisher zuwartend verhalten, betrachtet dieselbe aber als eine glückliche Ergänzung der mechanischen Therapie, da der Tibiaspan als innere Fixationsschiene wirke. Eine spezifische antituberkulöse Wirkung ist der Operation abzusprechen. Redner hat sich zurzeit noch nicht entschließen können, die Operation an den unterernährten Kindern des Ambulatoriums auszuführen, da der damit verbundene ausgiebige Aderlaß ihrer allgemeinen Gesundheit sicherlich nicht förderlich ist. Er hat die Operation bisher auf Adoleszenten und junge Erwachsene beschränkt, wobei auch soziale Rücksichten maßgebend waren. Die unmittelbaren Erfolge nach der Operation waren sehr befriedigend, sind aber nicht nur auf die fixierende Wirkung des Spanes, sondern auch auf die vielwöchige Ruhelage im Gipsbett zurückzuführen. Es stehen noch genaue Statistiken aus, ob die Operation bei initialen Fällen imstande ist, die Gibbusbildung zu verhindern oder doch zu vermindern. In diesem Falle müßte die Operation allgemeine Verbreitung finden. Er verwahrt sich gegen die Aeußerung von seiten deutscher Orthopäden, nach welcher die Resultate der konservativen Spondylitisbehandlung so schlechte seien, daß jede Operation zur Verbesserung derselben erwünscht sei. Er sei im Gegenteil mit den Resultaten der Gipsbettbehandlung sehr zufrieden und führt einige Fälle von rascher Heilung schwerster Spondylitiserkrankungen vor.

3. Hr. Haß betont die technischen Schwierigkeiten, die sich der Einpflanzung und Fixation des transplantierten Tibiaspans gegenüberstellen und empfiehlt folgende Modifikation: Nach dem Hautschnitte wird die dorsolumbale Faszie nur auf einer Seite neben den Dornfortsätzen gespalten. Hierauf werden die knorpeligen Spitzen der Dornfortsätze frontal gekappt und im Verein mit dem ihnen anhaftenden Faszienblatt zurückpräpariert. Nunmehr liegen die Dornfortsätze deutlich zutage und können jetzt mittels Meißel und Hammer gespalten werden. Auf diese Weise lassen sich die beiden Faszienblätter nach erfolgter Einpflanzung des Knochenspans leicht über demselben vereinigen und man gewinnt eine gut deckende Schicht über dem Transplantat und einen sicheren und festen Verschluß.

4. Hr. Denk berichtet über 21 operative Eingriffe, die an der Klinik Eiselsberg wegen Spondylitis tuberculosa ausgeführt wurden, und zwar zwölf Operationen nach Albee, acht Laminektomien und eine Eröffnung eines prävertebralen Abszesses mittels Kostotransversektomie. Zwei nach Albee operierte Patienten sind an allgemeiner Tuberkulose gestorben. Die übrigen zeigen teils vollkommene Beschwerdefreiheit, teils trotz relativ kurzer Beobachtungsdauer, wesentlichen Rückgang der Rückenmarkserscheinungen. Zwei Psoasabszesse sind nach der Operation spontan verschwunden. Es werden auch frische Fälle operiert. Der Span wird mit Kreissäge, bei starkem Gibbus bogenförmig ausgesägt und samt dem vielfach gekerbten Periost implantiert. Abszesse werden am besten sich selbst überlassen. Nach der Operation Gipsbett durch zwei Monate, dann Korsett. Bei der kurzen Beobachtungszeit ist ein Endurteil noch nicht möglich, doch dürften leichte und mittelschwere Fälle mit nur geringen Erscheinungen seitens des Rückenmarks mittels Albeescher Operation, schwere Kompressionserscheinungen des Rückenmarks mit Laminektomie, eventuell kombiniert mit operativer Versteifung der Wirbelsäule, zu behandeln sein.

5. Hr. Marburg bespricht die Wirkungen der Wirbelsäulekaries auf das Rückenmark. Er führt aus, daß der Begriff Kompressionsmyelitis fast in keinem der Fälle zutrifft, denn es handelt sich zumeist nicht um eine Kompression des Marks und auch nicht um Myelitis, sondern in der Mehrzahl der Fälle liegen Veränderungen der Meningen vor, und zwar meist eine Pachymeningitis externa, häufig eine Meningitis serosa, wie sie seit Horsley bei der Tuberkulose bekannt ist. Charakterisiert sind diese beiden durch relativ geringfügige Kompressionserscheinungen und besonders durch das Verhalten der Sensibilität (Ausbreitung der Schmerzen über mehrere Wurzelgebiete, keine schweren vollständigen Ausfälle, meist breite Zonen von Hypästhesie, Schwanken der Symptome). Weiters werden durch die Karies, vielleicht indirekt auf dem Wege über die Meningen, Gefäßschädigungen hervorgebracht, venöse oder Lymphgefäßstauungen mit konsekutivem Oedem, gelegentlich auch Arterienverstopfung mit malazischen Herden. Während die meningealen und Oedemprozesse als reversibel gelten müssen, sind die malazischen, ebenso wie die Quetschungen, die selbstverständlich auch vorkommen können, irreversibel. Hier ist der komplette Verlust der Sensibilität das maßgebende Zeichen. Man wird also bei operativen Eingriffen an der Wirbelsäule diesen Momenten bezüglich der Prognose Rechnung tragen müssen und demzufolge nur Fälle der ersterwähnten Kategorie mit Aussicht auf Erfolg behandeln. Es hat den Anschein, als ob die Albeesche Operation in der Tat imstande wäre, die reversiblen Prozesse zu beeinflussen. Das scheint auch für die Pachymeningitis, wenigstens deren leichten Formen, zu gelten. Für die schweren Fälle wird man jedoch wohl auch weiterhin die Laminektomie nicht umgehen können, wiewohl die Aussichten derselben nach meinen Erfahrungen sehr schlechte sind. Ein Wort noch sei bezüglich der Diagnose hinzugefügt. Auerbach hat völlig recht, wenn er meint, daß die Karies oft kaum vom Tumor oder ähnlichen Prozessen zu differenzieren ist, besonders dann nicht, wenn die Kompression durch Prozesse im Wirbelbogen bedingt ist, die oft so klein sind, daß sie dem Röntgenologen entgehen. Wir haben wiederholt solche Fälle an der Klinik gesehen und erst bei der Operation den Prozeß richtig qualifizieren können.

6. Hr. Alex. Fraenkel: Es muß befremden, daß die Orthopäden das Frühstadium der Spondylitis der Operation nach Albee zuführen wollen. Damit verleugnen sie eigentlich die schönen Errungenschaften, die sie gerade auf diesem Gebiete aufzuweisen haben; denn die rein orthopädische Behandlung der beginnenden Spondylitis gehört zu den dankbarsten therapeutischen Aufgaben. Sie erfüllt die neurologischen Anzeigen, macht oft genug die begleitenden kalten Abszesse rückgängig und ist vor allem auch berufen, den Verkrümmungen der Wirbelsäule vorzubeugen. Allerdings wird das Leiden gerade in seinem Beginn nur allzu oft verkannt, so daß die Patienten erst in recht vorgeschrittenen Stadien der angemessenen Behandlung teilhaftig werden. Für die operative Behandlung der Spondy-

litis tuberculosa gelten alle jene Regeln, die für die operative Behandlung der Knochentuberkulose überhaupt in Betracht kommen. Leicht zugängliche Herde sollten ausgeschaltet werden, namentlich also jene, die an der rückwärtigen und der Seitenfläche des Wirbels gelegen sind. Mit diesen Eingriffen entspricht man nicht nur der Indicatio morbi, sondern auch der neurologischen Anzeige. Ueber operative Erfolge der letzteren Art hat Redner als einer der ersten berichtet. Er steht, trotz aller heutigentags eingehaltenen weitgehenden Zurückhaltung noch immer auf dem Standpunkte, daß in allen Fällen, wo es sich um umschriebene Herde handelt und es ohne Verstümmlung möglich ist, die operative Behandlung der Knochentuberkulose an Wert nichts eingebüßt hat. Die gegenwärtig üblichen Heilmethoden (Licht- und Luftkuren usw.) erweisen sich nach Entfernung des Krankheitsherdes nur noch wirksamer und führen um so rascher zum Ziele. In historischer Beziehung ist richtigzustellen, daß die heute nach Albee genannte Operation schon im Jahre 1900 von dem zumal als Kriegschirurgen sehr verdienten, auf der Höhe seines schaffensfreudigen Wirkens verstorbenen österreichischen Militärarzt Johann Habart, einem Schüler von E. Albert, methodisch ausgearbeitet, an einer Anzahl von Fällen mit Erfolg erprobt und dann auch veröffentlicht wurde (Wr. kl. W. 1901, S. 105). Habarts Vorgehen unterscheidet sich nur in dem einen Punkte von jenem Albees, daß er in seinen schon veröffentlichten Fällen statt des autoplastischen Tibiaspans einen solchen aus Zelluloid verwendet, wobei er aber ausdrücklich auf die Methode von Seydek hinweist, der Schädeldefekte mit Tibiascheiben ausfüllte. Ob übrigens der unresorbierbare, wenn auch alloplastische Zelluloidspan als „innere Schiene" (Lorenz) nicht bessere Dienste leistet als der zunächst wenigstens der Resorption anheimfallende Knochenspan, wäre erst zu erproben.

7. Hr. Sgalitzer hebt die Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die Frühdiagnose der Wirbelsäulentuberkulose hervor. Für die frühzeitige Diagnose der Karies ist die seitliche Untersuchung der Wirbelsäule von besonderer Wichtigkeit, da sie zum Unterschiede von der anteroposterioren die Wirbelsäule losgelöst vom störenden Schatten der Wirbelbogen, der Dorn- und Gelenksfortsätze, überdies die Vertebralspalte in einwandfreier Weise zur Darstellung bringt. Die geringste Höhenabnahme eines Wirbelkörpers, Andeutung einer Keilgestalt desselben, kleine Konsumptionsherde des Wirbelkörpers, geringfügige Verschmälerung des Intervertebralspaltes werden anschaulich in der seitlichen Aufnahme zur Abbildung kommen. Von größter Wichtigkeit ist das anteroposteriore Bild für den Nachweis von kalten Abszessen, die sich bei tuberkulösen Erkrankungen der Brustwirbelsäule bei zwei Drittel der Fälle nachweisen lassen. Die Größe des Abszesses braucht dem Grade der Wirbelzerstörung absolut nicht parallel zu laufen, wird vielmehr bei geringfügigen Destruktionen bisweilen sehr bedeutend gefunden. Unter Umständen kann sogar der Abszeßnachweis im hinteren Mediastinum den einzigen Fingerzeig für das Vorhandensein einer Wirbelkaries abgeben, dann nämlich, wenn die Wirbelveränderungen so geringfügig sind, daß sie durch die Röntgenographie nicht zur Darstellung kommen. Betreffs der Ausbreitung der kalten Abszesse wäre noch hervorzuheben, daß der sezernierte Eiter, der Schwere folgend, im hinteren Mediastinum nach abwärts sickert bis zum Hiatus aorticus, wo das Bindegewebe, das die Aorta am Zwerchfell locker fixiert, seinen Durchtritt in den Retroperitonealraum sperrt. Der Abszeß steigt nun im hinteren Mediastinum so lange nach aufwärts, bis sein Gewicht genügend groß geworden ist, den bindegewebigen Widerstand zu überwinden. So werden oft tuberkulöse Erkrankungen der mittleren, ja sogar oft der untersten Brustwirbelsäule zur Beobachtung kommen, bei denen der Abszeß bis zu den ersten Brustwirbeln emporreicht und das nicht etwa bei Patienten, die Bettruhe eingehalten hatten. Es besteht wohl kein Zweifel, daß große Abszesse vor allem dann die Indikation zu ihrer operativen Entleerung durch Punktion abgeben werden, wenn sie durch den destruierten Wirbelkörper hindurch auf das Rückenmark drücken werden. (Demonstration von Diapositiven, die die Röntgendiagnostik der Wirbeltuberkulose in einem frühen Stadium veranschaulichen.)

8. Hr. Frisch spricht sich gegen die Verwendung von Zelluloidspänen aus.

9. Hr. Spitzy bemerkt, daß die einfache Korsettbehandlung der Spondylitis kostspielig und langwierig ist. Darum muß man jedes Verfahren begrüßen, welches auf kürzerem Wege zum Ziele führt.

III. Hr. Lorenz: Resultate der Gabelung des oberen Femurendes. An der Hand einer Reihe von Projektionsbildern erläutert Vortr. das Wesen der Gabelung und stellt vorläufig fünf Indikationen ihrer Anwendung auf: 1. Bei irreduktibler angeborener Hüftverrenkung, 2. bei pathologischer (osteomyelitischer) Verrenkung, 3. bei Coxa vara luxans, 4. bei Schenkelbasis-Pseudarthrose, 5. bei ausgeheilter Koxitis mit häufig sich wiederholenden Schmerzanfällen. Bezüglich der erreichbaren funktionellen Resultate erinnert Vortr. an seine vor Jahresfrist abgegebenen vorsichtigen Aeußerungen. Er sei nunmehr in der angenehmen Lage, sich dieshezüglich zuversichtlicher aussprechen zu können und stellt die den vorgezeigten Röntgenbildern zugehörigen Fälle vor, deren ausgezeichnete Heilresultate durch den allgemeinen Beifall bestätigt werden.

IV. L. Kirchmayr stellt 1. einen 25jährigen Kriegsbeschädigten vor, der am 1. November 1918 am Tagliamento verwundet wurde. Die kleine Wunde am rechten Oberschenkel sah so unbedeutend aus, daß er den Hilfsplatz nicht aufsuchte und noch acht Stunden angestrengt marschierte. Am 3. November in Gefangenschaft geraten, übernachtete er am 6. November bei ziemlicher Kälte im Freien. Am 10. November kam er mit Erfrierung des rechten Fußes in ein italienisches Spital und wurde in mehreren Spitälern stets mit dieser Diagnose geführt. Im August 1920 öffnete sich eine Fistel im obersten Drittel des rechten Schenkels, die Sonde stieß auf Metall, es wurde ein Infanterieprojektil extrahiert und gleichzeitig ein Aneurysma der Arteria femoralis diagnostiziert. Die Operation zeigte, daß der etwa eigroße Aneurysmasack in der Höhe des Profundaabganges lag und daß beide abgehenden Arterienstämme pulslos waren. Resektion des Sackes. Die Gefäßnaht war wegen Brüchigkeit der Wand des peripheren Gefäßes unmöglich; deshalb Abbinden der Gefäße und Vernähung der Enden zur rascheren Herstellung eines guten Kreislaufes auf dem Wege der Vasa vasorum. Das vorgezeigte Präparat läßt erkennen, daß der Verschluß der abführenden Gefäße durch einen in Organisierung begriffenen weißen Thrombus bedingt ist, dessen Entstehung auf eine Intimaverletzung zurückzuführen ist.

2. Wird ein 26jähriger Mann vorgestellt, der wegen einer Appendicitis simplex in einem rechtsseitigen Gleitbruche operiert wurde. Die Hernie hatte sich 1815 im Feld entwickelt, die ersten appendikulären Erscheinungen traten im Juni 1917 auf. Im vorliegenden Falle war die Diagnose Appendix im Bruchsack, die bisher nur selten vor der Operation, wie von Hilgenreiner und Kirmisson, gestellt wurde, mit Rücksicht auf die beobachtete Anschwellung und Schmerzhaftigkeit bei bestehenden appendikulären Erscheinungen mit Sicherheit möglich. Bei der Operation (das Präparat wird gezeigt) fand sich ein typischer Gleitbruch der Appendix. Das Leiden ist bisher, wie Hr. Finsterer angibt, der selbst einen Fall beschrieben hat, 16mal beschrieben worden. Auch Vortr. hat einen hiehergehörigen Fall abgebildet. Bedingt sind diese Fälle meist durch zwei Momente: kongenitale Abnormitäten der Peritonealanheftung von Cökum und Appendix bei „für das Gleiten" günstiger Lagerung des Organes. Es wird noch das Präparat eines ähnlichen Falles von Gleitbruch der Appendix gezeigt, den Kirchmayr 1914, ohne daß die Diagnose vorher möglich war, auf der Abteilung Büdinger operiert hatte. Die Kenntnis dieser Bruchform ist wichtig, da es sonst wie im Falle von G. Halley vorkommen kann, daß erst eine Kotfistel die verkannten Verhältnisse aufklärt.

Wiener Urologische Gesellschaft.

Sitzung vom 19. Januar 1921.

Vorsitzender: Hr. Rubritius.
Schriftführer: Hr. Schwarzwald und Hr. Zinner.

A. Administrative Sitzung.

1. Bericht der ausscheidenden Schriftführer (Paschkis und Pleschner).

2. Kassenbericht (Hr. Rubritius).

3. Vorbereitungen für den Deutschen Urologenkongreß in Wien im Herbst 1921.

4. Wahl neuer Mitglieder.

B. Wissenschaftliche Sitzung.

1. Hr. Zinner: Zur Kenntnis und Pathogenese intraparenchymatöser Nierenzysten. Beschreibung von Solitärzysten im Nierenparenchym, die von Pflasterepithel ausgekleidet sind und vermutlich durch postfötale Nephrolithiasis entstanden sind. (Erscheint ausführlich andernorts.)

Aussprache: Hr. Lion demonstriert aus der Abteilung Schnitzler das durch Nephrektomie gewonnene Präparat einer großen Nierenzyste. Ursache: Verflüssigung eines Infarkts.

2. Herr Sgalitzer: Zur Technik der Röntgenuntersuchung der Harnblase. Er empfiehlt die axiale Aufnahme des Beckens.

Aussprache: Hr. Haudek sieht in diesem Verfahren bloß für die Darstellung von Divertikeln einen Gewinn. — Hr. Necker hält es für den Nachweis von Blasenkonkrementen für geeignet. — Hr. Blum empfiehlt die Pyelographie zur Lokalisation kleiner Nierensteine.

3. Hr. Prigl demonstriert: 1. Zystogramme von Blasentumoren. 2. Röntgenbilder der pathologischen Harnröhre nach Jodkalifüllung. Er empfiehlt die Methode in geeigneten Fällen.

Aussprache: Hr. Haudek.

4. Hr. Peičič demonstriert aus dem Material Blums ein primäres Nierenkarzinom bei einem 11jährigen Mädchen. (Erscheint ausführlich andernorts.)

5. Hr. Hryntschak berichtet über operierte Blasendivertikel. In einem Falle handelte es sich um ein Urachusdivertikel, in dem sich ein Rundzellensarkom etabliert hatte.

Aussprache: Hr. Pleschner empfiehlt zur Vermeidung von Fistelbildung Invagination des Divertikelsackes nach Durchtrennung der Muskularis und Abtragung von der geöffneten Blase her.

Aussprache: Hr. Kroiß hält Pleschners Vorschlag für nur selten anwendbar.

6. Hr. Haslinger: Ein Fall von Lymphangioma multiloculäre cysticum congenitum der Skrotalhaut. (Erscheint ausführlich andernorts.)

7. Hr. Schwarzwald demonstriert das Obduktionspräparat einer sieben Jahre nach Nephrektomie wegen Tuberkulose durch Aszension erkrankten tuberkulösen Niere. Kritik der experimentellen einschlägigen Untersuchungen.

XXXIII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Wiesbaden

vom 18. bis 21. April 1921.

(Berichterstatter: Dresel-Berlin.)

Sitzung vom 19. April.

(Fortsetzung.)

Leschke-Berlin: Man kann Tuberkelbazillen noch vorsichtiger als mit Milchsäure durch Wasserstoffsuperoxyd aufschließen. Dies H_2O_2-Tuberkulin entspricht etwa dem Neutuberkulin und dem MTbk. Vergleichende Untersuchungen ergaben, daß mit keinem Mittel eine Immunisierung möglich ist. Chemotherapeutische Versuche ergaben, daß wahrscheinlich die Goldpräparate ebenfalls nicht spezifisch, sondern nach Art der Proteinkörper wirken. Auch Vortr. hat eine Störung der Osmoregulation bei Tuberkulösen beobachtet. — Hr. Schild-Hörde: Mit Rosenbach hat Vortr. Besserungen gesehen. Mit den Partigenen waren die Erfolge bei den schweren Fällen recht mäßig, bei leichteren besser. Die besten Resultate wurden bei Komplikationen der Lungentuberkulose mit Tuberkulosen der anderen Organe erzielt. — Hr. Alwens-Frankfurt a. M.: Die Auswahl der Fälle für die Röntgentiefentherapie der Tuberkulose ist schwierig. Die Herde sind nicht zu lokalisieren und daher die Entfernung von der Haut schwer zu bestimmen. Die Kombination mit Höhensonne ist zweckmäßig. — Hr. Löning-Halle: Das Schicksal der unheilbaren Tuberkulosefälle kann durch Novalgen (Höchst), ein subkutan einzuspritzendes Antipyretikum, erleichtert werden.

Hr. F. Klemperer-Berlin zeigt eine Lunge, in der in dem einen Lappen rein die produktive, im anderen rein die exsudative Form vorhanden ist, was sich intra vitam nicht nachweisen läßt. Vortr. geht dann auf die experimentelle Immunisierung ein, die er vollkommen ablehnt, ebenso wie die vielen Muchschen Hypothesen. Schließlich wird der Pneumothorax als das wirksamste Therapeutikum gegen die Tuberkulose anerkannt und die Indikation hiefür ziemlich weit gezogen. — Hr. Menzer: Die Röntgenbestrahlung ist dem Tuberkulin ähnlich, auch sie wirkt hyperämisierend. Er warnt vor Großfeldbestrahlung. Hr. Bürger-Kiel: Die Lehre der Partigene gründet sich auf die Tatsache, daß es gelungen sein soll, analysenreine Fette aus Tuberkelbazillen darzustellen, die als Antigene wirken sollen. Es ist Vortr. im Hofmeisterschen Institut vor Jahren gelungen, auf sichere Weise analysenreine Fette zu gewinnen, mit denen es aber nicht möglich war, Antikörper weder beim Tier noch beim Menschen zu erzielen. — Hr. Ehrmann-Berlin: Oft kann man eine beginnende Tuberkulose an Störungen der Dünndarmfunktion erkennen. Hr. Stürtz Köln: Wenn beim Pneumothorax Sauerstoff in die Vene kommt, so braucht daraus keine Luftembolie zu entstehen, weil der Sauerstoff absorbiert wird. Es wird daher O_2 für die Pneumothoraxbehandlung empfohlen. — Hr. Lommel-Jena: Tuberkulöse Vereiterungen verlaufen oft günstig. Man soll mit dem Messer zurückhalten. Der Weg der Tuberkulosebehandlung mit lebenden Bezillen scheint aussichtsreich. — van der Velden-Berlin: Patienten, die mit kleinsten Dosen Antipyretizis behandelt wurden und bei denen es gelang, die Temperatur zur Norm zu bringen, zeigten auch eine Gewichtszunahme, die sofort mit Aussetzen der Antipyretika wieder zurückging. — Hr. H. Curschmann-Rostock hat an seiner Klinik die Befunde von E. Meyer nachprüfen lassen und bestätigt gefunden. Eine gewisse Bestätigung der Angaben Hofbauers ist die Tatsache, daß unter Berufssängern sich sehr selten schwere Formen von Tuberkulose finden. Zu den Untersuchungen von Heinz gibt Vortr. an, daß nicht die Lymphozyten, sondern die Eosinophilen mit dem Zustande der Tuberkulösen zusammenhängen. Er legt aber im übrigen keinen großen Wert auf das Blutbild.

Hr. Aschoff-Freiburg (Schlußwort): Er lehnt insbesondere die Verdauung der Lymphozyten ab, wie sie von Bergel beschrieben und heute von Heinz betont wurde.

Hr. Uhlenhuth-Berlin-Dahlem (Schlußwort) warnt vor der Injektion von lebenden Tuberkelbazillen zur Prophylaxe, wenn man die Bazillen nicht vorher zum mindesten abgeschwächt hat.

Hr. Brauer-Hamburg (Schlußwort): Auch er hat wie F. Klemperer die Indikation für den Pneumothorax jetzt erheblich erweitert. Sauerstoffanwendung hält er für überflüssig.

Küpferle-Freiburg: Ueber die Beurteilung des Röntgenbildes und dessen Bedeutung für Prognose und Therapie der Lungenphthise. Es lassen sich die exsudativen von den produktiven Prozessen unterscheiden. Auch die sekundären zirrhotischen und zerfallenden Formen lassen sich am Röntgenbild erkennen. Prognose und Therapie werden dadurch weitgehend bestimmt.

O. Groß-Greifswald: Ueber Cholesterinstoffwechsel. Bei der Lipoidnephrose handelt es sich um Ausscheidung von Lipoiden durch die Niere, nicht um lipoide Degeneration. Die Niere scheidet normalerweise niemals Cholesterin aus, die kranke fast immer, auch die Glomerulonephritiden. Die Cholesterinausscheidung geht parallel der Schädigung der Tubuli. Untersuchungen an Nephrotikern ergaben, daß bei fettarmer Kost der Cholesteringehalt des Blutes sinkt und umgekehrt bei Cholesterinzufuhr. Das Cholesterin stammt also zum größten Teil aus der Nahrung. Daß trotz der Lipoidausscheidung der Cholesteringehalt im Blut erhöht ist, ist noch nicht erklärt. Bei der Amyloidniere wird niemals Cholesterin im Urin ausgeschieden, während der Cholesteringehalt des Blutes groß ist. Dies ist von differentialdiagnostischem Wert.

Aussprache: Strauß-Halle hat sich nicht davon überzeugen können, daß durch fettarme Nahrung der Cholesterinspiegel des Blutes herabgesetzt wird. Das Cholesterin, das mit der Nahrung aufgenommen wird, wird verändert, es wird zu Oxycholesterin und Cholsäure verändert. Es ist also keine so indifferente Substanz im Stoffwechsel, wie allgemein angenommen wird. — Rosenthal-Breslau hat ebenfalls keinen Parallelismus zwischen Lipoidzufuhr und -ausfuhr gesehen. Ein Teil des Lipoids bei der Nephrose muß aus der Niere selbst stammen. Auch der Duodenalinhalt zeigt einen erhöhten Cholesteringehalt der Galle bei solchen Fällen. — Tannhauser-München: Solange es noch keinen Cholesterinbilanzversuch gibt, ist es unzweckmäßig, vom Cholesterinstoffwechsel zu sprechen. Solche Versuche sind an der Münchener Klinik im Gange. — Bürger-Kiel: Der Cholesteringehalt des Blutes kann erhöht sein bei verstärktem Zellzerfall, bei Mobilisation der Fettdepots und bei fettreicher Nahrung. Nach jeder Infektionskrankheit ist zunächst eine Senkung, dann eine Steigerung des Cholesteringehaltes des Blutes zu beobachten. Die kalorimetrischen Bestimmungen des Cholesterins sind unbrauchbar. — v. Noorden-Frankfurt a. M.: Der Cholesterintransport durch die Nieren ist vielleicht nicht ganz gleichgültig. Diätetische Erfahrung hat ihn gelehrt, daß in solchen Fällen eine Fettschonung von großem Wert ist. — Volhard-Halle: Das, was Hr. Noorden gesagt hat, gilt für die Nephrose nicht. Schon immer hat man von einer Lipoidinfiltration bei der Nephrose gesprochen, trotzdem ist diese ein Ausdruck der Zellschädigung.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder.

Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 4. August 1921 Nr. 31

Aus dem Institut für gerichtliche Medizin der Universität Graz. (Vorstand: Prof. F. Reuter.)

Ueber Fälle von Selbstmord mit mehreren tödlichen Schußverletzungen.

Von Dr. **Walther Schwarzacher,** I. Assistenten.

In einem verhältnismäßig kurzen Zeitraum gelangten am hiesigen Institut für gerichtliche Medizin drei Selbstmordfälle zur Beobachtung, die mehrere tödliche Schußverletzungen aufwiesen. Ueber solche Beobachtungen ist zwar schon verschiedentlich berichtet worden, und wenn auch mancher Gerichtsarzt oder Prosektor derartige Fälle aus eigener Erfahrung kennt, so sind sie immerhin ziemlich selten und entbehren sowohl in forensisch-medizinischer als auch in kriminalistischer Hinsicht nicht eines gewissen Interesses, so daß deren Veröffentlichung berechtigt erscheint.

Zunächst seien die in den Protokollen niedergelegten Befunde in gedrängter Form mitgeteilt:

Fall I. Es handelt sich um eine 33jährige Frau, L. G., die sich, wie man nachträglich in Erfahrung bringen konnte, angeblich wegen Wohnungsnot, vor einem Spiegel stehend, mit einer modernen Repetierpistole drei gegen die Brust gerichtete Schüsse beibrachte. Da zur Zeit der Obduktion nähere Angaben über den Tod der Frau fehlten und man bei der äußeren Besichtigung drei perforierende Brustschüsse und durchschossene Kleider feststellen konnte, so war es naheliegend, an die Möglichkeit zu denken, daß fremdes Verschulden vorliege; deshalb wurde auch der Staatsanwaltschaft die Anzeige erstattet, welche dann die gerichtliche Leichenöffnung anordnete. Dabei ergab sich nun: Die Leiche ist mit einem Hemd, einem Beinkleid und einem schlafrockartigen Oberkleid bekleidet; dieser Schlafrock ist vorn etwas geöffnet, rückwärts ist der Stoff an den den Ausschußwunden entsprechenden Stellen lochförmig durchschlagen; vom Gürtel nach abwärts ist das Kleid ausgedehnt durch streifenförmig nach abwärts ziehende Blutflecke verunreinigt. Das Hemd zeigt über der linken Brustseite drei etwa handtellergroße, unregelmäßige lochförmige Durchreißungen; die Ränder dieser Defekte sind teils verbrannt, teils von Pulverschmauch geschwärzt; an der Rückseite des Hemdes finden sich wieder drei kleine schlitzförmige Ausschußöffnungen und eine ausgedehnte Besudelung mit Blut. An der entkleideten, ziemlich kräftig gebauten, gut genährten Leiche sieht man nun im Bereich der linken Brustseite folgende drei Verletzungen: (1) 13 cm unter dem Brustbeinwinkel (Angulus Ludovici) und 8 cm auswärts von der Mittellinie eine etwa 8 mm im Durchmesser haltende Lochwunde, (2) eine zweite ähnlich beschaffene Wunde, 4 cm nach links und etwas höher gelegen und (3) drittens eine Lochwunde desselben Aussehens, zirka 6 cm tiefer als die erstgenannte, gerade in der Mamillarlinie liegend. Die Ränder aller dieser drei Schußwunden sind gequetscht und geschwärzt und von einem etwa 2 cm breiten Hofe umgeben, in dessen Bereich die Haut lederartig vertrocknet ist; in der Umgebung dieses Hofes bemerkt man dann noch vereinzelte, in die Haut eingesprengte, schwarze Pulverpartikelchen. Die Rückenhaut weist linkerseits drei schlitzförmige Ausschußwunden auf, deren Ränder fetzig eingerissen und nach außen umgestülpt erscheinen. (1′) Die oberste dieser Wunden findet sich gerade über der linken Schulterblattgräte, (2′) eine zweite liegt etwa 6 cm tiefer und näher der Wirbelsäule und (3′) eine dritte etwas unterhalb und außerhalb des unteren Schulterblattwinkels; im übrigen bietet die äußere Besichtigung der Leiche keinen auffälligen Befund; an einzelnen Fingern beider Hände findet man wohl vereinzelte kleine, angetrocknete Blutspritzer, aber keine Schwärzung durch Pulverschmauch. Die innere Besichtigung ergibt folgenden Befund: Das Gehirn ist stärker durchfeuchtet und blutarm, die weichen Hirnhäute über der Konvexität leicht getrübt. Das fettreiche Unterhautzellgewebe und die Muskulatur ist entsprechend der unter (1 und 2) genannten Einschußöffnungen ausgedehnt von geronnenem Blut unterlaufen. Die Brustwand zeigt im Bereiche des vierten und fünften Zwischenrippenraumes je eine bis 3 cm im Durchmesser haltende, lochförmige Wunde mit fetzigen, gequetschten Rändern; der Knochen der begrenzenden Rippen ist teilweise splitterig gebrochen. Von der zuletzt genannten, dritten Einschußwunde aus läßt sich ein Wundkanal verfolgen, der nicht die Brustwand durchdringt, sondern nach hinten und oben laufend zu der Ausschußöffnung unterhalb des linken, unteren Schulterblattwinkels führt. Die Wand dieses Kanales wird von einem gequetschten, blutig unterlaufenen Gewebe gebildet; im Anfangsteil ist dieses gequetschte Gewebe deutlich geschwärzt. Nach Eröffnung des Brustkorbes findet man in dem linken Brustfellraum etwa 1 Liter teils flüssigen, teils kuchenförmig geronnenen Blutes, die linke Lunge ist zurückgesunken und nach oben gedrängt, der Herzbeutel zeigt sich unverletzt, nur entsprechend der Herzspitze erscheint das den Herzbeutel deckende Fett in geringer Ausdehnung blutig unterlaufen. Das Herz ist klein, nur mäßig mit Fett bewachsen, unter dem Herzfellüberzug bemerkt man vereinzelte Ekchymosen und eine kleine, blutunterlaufene Stelle am linken Herzrand nahe der Herzspitze, ein wenig auf die vordere Wand der linken Kammer herüberreichend; an dieser Stelle ist auch der darunter liegende Herzmuskel gequetscht und von kleinen Blutungen durchsetzt. Im übrigen findet man am Herzen, abgesehen von einer geringen, fettigen Degeneration und einer Verwachsung der rechten und linken Aortenklappe, keine krankhaften Veränderungen. Der Unterlappen der linken Lunge zeigt nahe seinem unteren Rande zwei fetzige Durchreißungen, welche den unter (1) und (2) beschriebenen Einschußöffnungen entsprechen. Diese Durchreißungen bilden den Ausgang zweier Wundkanäle, die das Gewebe des Unterlappens durchziehen und sich beiläufig in dessen Mitte kreuzen; sie führen dann in weiterer Fortsetzung den achten, beziehungsweise den fünften Zwischenrippenraum neben der Wirbelsäule durchsetzend, zu den unter (1′) und (2′) angeführten Ausschußöffnungen der linken Rückenseite. Der höher gelegene Schußkanal bewirkt auch noch eine Zertrümmerung des linken Schulterblattes. Im Bereich der Kreuzungsstelle im Innern des linken Unterlappens ist das Gewebe im ausgedehnten Maße zertrümmert. Der rechte Brustfellraum ist frei, die rechte Lunge im allgemeinen lufthältig, nur in den hinteren, unteren Anteilen des Unterlappens sind zahlreiche, teilweise konfluierende, schwarzrote Aspirationsherde vorhanden. Die übrigen inneren Organe sind unverletzt, ohne krankhafte Veränderung, ihr Blutgehalt vermindert.

Die anatomische Untersuchung ergab also das Vorhandensein von drei Nahschußverletzungen, von denen eine einen sogenannten Kontur- oder Ringelschuß darstellt, die zwei anderen aber perforierende Brustschußverletzungen sind, die die linke Lunge in ausgedehnter Weise zertrümmerten; eine der letztgenannten Verletzungen hat auch noch im Sinne einer Kontusion auf das Herz eingewirkt.

Fall II. J. M., Bahnadjunkt, 57 Jahre alt, erschoß sich, angeblich wegen familiärer Zwistigkeiten; von anderer Seite wurde die Meinung laut, der Genannte habe deshalb seinem Leben ein Ende bereitet, da er unter einem chronischen Lungenemphysem stark zu leiden gehabt hätte. Die zum Selbstmord verwendete Schußwaffe war eine moderne Repetierpistole.

Die Leiche ist mit weißer Unterwäsche und einem schwarzen Anzug bekleidet; Rock, Weste und Hemd sind über der Brust weit geöffnet, vorne zeigen die blutbefleckten Kleider keine Spuren eines Schusses, am Rücken sieht man an den den Hautausschüssen entsprechenden Stellen drei lochförmige Zerreißungen. Die Leiche ist kräftig gebaut und ziemlich gut genährt Am Rücken mäßig reichliche, blauviolette Totenflecke. Man findet nun bei der äußeren Besichtigung folgende Verletzungen:

Eine Lochwunde in der rechten Schläfe, 3 cm vor dem oberen Ohransatz von etwa 3 mm Durchmesser, mit geschwärzten und gequetschten Rändern, umgeben von einem zirka 1 cm breiten Hof, in dessen Bereich die Haut lederartig vertrocknet und von Pulverschmauch geschwärzt ist; an der linken Schläfe

sieht man, 1 cm vor der Mündung des äußeren Gehörganges liegend, eine unregelmäßige, fetzig eingerissene Lochwunde, etwa 8 mm im Durchmesser haltend. Die Haut der linken Brustseite weist drei Einschußöffnungen auf, die in einer fast senkrechten Linie untereinander angeordnet in der Höhe der dritten (1), der fünften (2), beziehungsweise der siebenten (3) Rippe, etwa 5 cm auswärts der Mittellinie gelegen sind. Alle diese Lochwunden haben einen Durchmesser von etwa 3 mm, zeigen einen 2 bis 3 mm breiten, geschwärzten, fetzigen Quetschungsring und sind von einem bis 2 cm breiten, lederartig vertrockneten, pulverschmauchgeschwärzten Hof umgeben. Die Rückenhaut wird von drei kleinen, schlitzförmigen Ausschußwunden durchsetzt, die erste (1′) findet sich knapp unterhalb des unteren Winkels des linken Schulterblattes, die zweite (2′) liegt 3 cm tiefer und etwas auswärts davon und die dritte (3′) 10 cm oberhalb des Hüftbeinkammes, 4 cm links, auswärts von der Dornfortsatzlinie. Der Daumenballen und die Hohlfläche der rechten Hand zeigen eine von Pulverschmauch herrührende, streifenförmige Schwärzung. Die innere Untersuchung ergibt nun folgenden Befund: Entsprechend den Wunden an beiden Schläfen zeigen sich die darunter liegenden Weichteile ziemlich ausgedehnt von geronnenem Blute unterlaufen; das Schläfenbein ist beiderseits glatt durchschlagen, die Ränder dieser Lochwunden zeigen deutlich rechts eine nach innen, links eine nach außen gerichtete Abschrägung. Die Hirnhäute sind entsprechend dem Verlaufe des Schußkanales durchlöchert, die inneren Hirnhäute überdies im Bereich der Basis im geringen Grade von teils flüssigem, teils geronnenem Blut unterlaufen. An den Unterseiten beider Schläfelappen findet man einen frontal verlaufenden, je zirka 2 cm langen, rinnenförmigen Substanzdefekt, in dessen Umgebung das Gewebe zertrümmert und von kleinen Blutungen durchsetzt ist; im übrigen ist das Gehirn mäßig durchfeuchtet, sehr blutarm, ohne krankhafte Veränderung, in die Ventrikel hat sich kein Blut ergossen. Nach Herausnahme des Gehirnes findet man entsprechend den bereits beschriebenen rinnenförmigen Defekten an beiden Schläfelappen eine Durchbohrung des Türkensattels, welche den mittleren Teil des Schußkanales bildet. Das Unterhautzellgewebe und die Muskulatur der linken Brustseite sind ausgedehnt von geronnenem Blute unterlaufen, das Gewebe selbst ist an diesen Stellen mehr hellrosarot verfärbt. Von den oben beschriebenen Einschußwunden der Haut ausgehend lassen sich drei kurze Wundkanäle verfolgen, welche sich gegen die Brusthöhle zu fortsetzen. Die dritte Rippe ist durchschlagen und zersplittert, die fünfte Rippe zeigt an ihrem oberen Rande eine halbkreisförmige Aussprengung und zwischen der sechsten und siebenten Rippe weist die Brustwand eine lochförmige Durchreißung auf. Nach Eröffnung des Brustkorbes erscheint die linke Lunge zurückgesunken, die rechte stärker gebläht, der Herzbeutel mit mäßig großer Fläche frei vorliegend. Der linke Brustfellraum enthält etwa zwei Liter teils flüssigen, teils geronnenen Blutes. Der Herzbeutel weist an seiner Vorderfläche zwei, je 1 cm breite Durchreißungen auf, die in der Fortsetzung der Schußkanäle gelegen sind, die von den mit (2) und (3) bezeichneten Einschußöffnungen ihren Ausgang nehmen. Im Herzbeutel finden sich etwa 50 cm^3 locker geronnenen Blutes. Das Herz ist entsprechend groß und läßt folgende Verletzungen erkennen: In der Mitte der Vorder- und Rückseite der Wand des linken Ventrikels sieht man je eine 8 mm im Durchmesser haltende, rundliche Lochwunde und an der Kante des rechten Herzens eine unregelmäßige, fetzige Zerreißung, die den rechten Ventrikel breit eröffnet. Nach Entfernung des Herzens findet man an der Hinterseite des Herzbeutels ein rundliches Loch und eine fetzige Wunde in dem Bereiche, wo der Herzbeutel dem Zwerchfell aufsitzt. Die rechte Lunge ist unverletzt, am Durchschnitte zeigen sich entsprechend den Verzweigungen des Bronchialbaumes ausgedehnte, zusammenfließende Herde, in deren Bereich die Luft durch angesaugtes Blut verdrängt ist. Im übrigen ist das Lungengewebe lufthältig, stärker durchfeuchtet und deutlich blutarm. Die linke Lunge ist nach oben gedrängt und wird von zwei Schußkanälen durchbohrt; eine dieser kanalförmigen Wunden dringt gerade am Hilus in die Lunge ein, durchsetzt den Hauptbronchus und nimmt einen nach unten und hinten gerichteten Verlauf. Die zweite Verletzung bildet die Fortsetzung des Schußkanals, der den linken Ventrikel durchlöchert hat, und durchzieht den linken Unterlappen in fast horizontal-sagittaler Richtung. In der rückwärtigen Wand des Brustkorbes sind nun zwei lochförmige Wunden zu finden, eine gerade am Rippenwinkel der achten Rippe und eine zweite knapp unterhalb der neunten Rippe; von diesen Stellen führen kurze Weichteilkanäle zu den mit (1′) und (2′) bezeichneten Ausschußöffnungen am Rücken. Der dritte Schußkanal, der von der zu tiefst gelegenen Einschußöffnung der Brusthaut ausgeht und in weiterer Fortsetzung den rechten Ventrikel eröffnet hat, nimmt nun folgenden Verlauf: Er durchdringt das Zwerchfell, erzeugt an der Vorder- und Rückseite des Magens nahe der Kardia eine rundliche, lochförmige Durchreißung und zieht dann knapp oberhalb der Bauchspeicheldrüse und knapp einwärts der Milz bleibend zu der mit (3′) bezeichneten Ausschußwunde oberhalb des linken Hüftbeinkammes. Die Untersuchung der übrigen Organe ergibt keinen nennenswerten Befund, auffällig ist nur ihr herabgesetzter Blutgehalt.

Man kann also vier perforierende Schußverletzungen feststellen, die hier noch einmal kurz aufgezählt seien: 1. Eine Schußverletzung, die den Schädel nahezu horizontal von rechts nach links durchquerend, die Basis der Schläfelappen zertrümmert, 2. eine Schußwunde, die in schräg absteigender Richtung die linke Lunge durchsetzt, 3. eine Schußverletzung, die nahezu horizontal von vorne nach rückwärts verlaufend die linke Herzkammer und den linken Unterlappen glatt durchbohrt und 4. eine Schußwande, die die rechte Herzkammer breit eröffnet, isoliert den Magen durchschlägt und einen annähernd sagittal etwas nach abwärts gerichteten Verlauf nimmt.

Fall III. C. M., 46 Jahre alt, hat sich in der Wohnung ihres Liebhabers mit einer modernen Repetierpistole erschossen. Die Leiche ist mit einem Satinkleid, Mieder, Hemd, Unterrock, einem Beinkleid, ein Paar Strümpfen und Halbschuhen bekleidet. Das Oberkleid ist vorne nur etwas geöffnet und zeigt ebenso wie das darunter liegende Hemd drei lochförmige Durchreißungen, die in einer Linie gelegen sind, welche, an der linken Achsel beginnend, schräg nach innen und unten zieht; in der Umgebung der etwa 7 mm großen Durchreißungen ist das Stoffgewebe durch Pulverschmauch geschwärzt und in Form nach abwärts ziehender Streifen ausgedehnt mit Blut besudelt. Die entkleidete Leiche ist kräftig gebaut und gut genährt; am Rücken finden sich ausgebreitete Totenflecke.

In der linken Oberbrustgegend sieht man nun drei lochförmige Verletzungen; die oberste Lochwunde (1) liegt 8 cm oberhalb der linken Brustwarze, die unterste (3) gerade in der Mittellinie in der Höhe der Brustwarzen, die dritte Verletzung ist auf der Linie, welche die beiden erstgenannten Verletzungen verbindet, etwa 5·5 cm schräg unterhalb der obersten Wunde gelegen. Alle diese Verletzungen messen durchschnittlich 6 mm im Durchmesser, sie sind rundlich, ihre Ränder gequetscht, aber ohne auffällige Schwärzung. Von der äußeren Besichtigung wäre noch zu erwähnen, daß man an den Fingern beider Hände Schwärzungen durch Pulverschmauch feststellen kann. Die innere Besichtigung ergibt nun: Das Gehirn ist sehr blutarm, stärker durchfeuchtet, ohne auffällige Veränderung. Das Unterhautzellgewebe und die Muskulatur der linken Brustseite sind in ausgedehnter Weise von geronnenem Blute unterlaufen. Entsprechend den Einschußöffnungen der Haut findet man drei perforierende Verletzungen des Brustkorbes, und zwar je eine lochförmige Wunde im dritten und vierten Zwischenrippenraum, nahe der Knorpelknochengrenze und eine glatte Durchbohrung des Brustbeines an der Ansatzstelle des Schwertbeinfortsatzes. In den linken Brustfellraum hat sich zirka 1 Liter Blut ergossen. Verfolgt man den Weg des Projektiles, welches durch die oberste Hautwunde (1) eingedrungen war, so zeigt sich, daß es zunächst den unteren Anteil des linken Oberlappens durchbohrend in den Herzbeutel eindrang, das linke Herzohr und in weiterer Fortsetzung den linken Vorhof breit eröffnete und die linke untere Lungenvene durchschlug; das Projektil blieb dann schließlich knapp links der Wirbelsäule in den Weichteilmassen des Rückens stecken. Von der mit (2) bezeichneten Einschußöffnung aus läßt sich ein Schußkanal verfolgen, der, das Herz nicht betreffend, den linken Unterlappen nahezu horizontal durchsetzt und die achte Rippe zwei Querfinger links von der Wirbelsäule durchdringt und dann in einem Bluterguß in die Rückenmuskulatur hinein endet; dort war dann auch das wenig deformierte Stahlmantelgeschoß zu finden. Die unterste Einschußöffnung bildet den Anfang eines Wundkanales, der das Brustbein durchbohrend in den Herzbeutel eindringt, die rechte Herzkammer nahe dem Klappenring in einer Ausdehnung von 2·5 cm breit eröffnet, im weiteren Verlauf die untere Hohlvene knapp vor ihrer Einmündung in den rechten Vorhof durchsetzt und den rechten Unterlappen durchzieht, um dann, den Brustraum im neunten Zwischenrippenraum nahe der Wirbelsäule verlassend, in einem ausgedehnten Blutextravasate der Rückenweichteile sein Ende zu finden; in diesem Bluterguß konnte man auch wieder das Projektil auffinden. Die Untersuchung der übrigen inneren Organe ergibt keinen bemerkenswerten Befund.

Es handelt sich also auch in diesem Falle um drei Schußletzungen der Brusteingeweide; ein Schuß durchsetzt den en Vorhof und eine Pulmonalvene, ein zweiter eröffnet breit rechten Ventrikel und durchbohrt die untere Hohlvene, ein ter Schuß betrifft nur die linke Lunge.

Bei dem Versuch einer Analyse derartiger Fälle sowie bei Bemühen, den mutmaßlichen Hergang der Tathandlungen rekonstruieren, ergeben sich eine Reihe von Fragen, auf nun näher eingegangen werden soll. Zunächst ist die Frage beantworten, welche Verletzung für sich allein oder aber Zusammenhang mit den übrigen Verletzungen geeignet war, tödlichen Erfolg herbeizuführen; bei dem Befund mehrerer, h tödlich wirkender Verletzungen ist dann darüber Auskunft geben, in welcher Reihenfolge sich die betreffende Person e Verletzungen überhaupt beibringen konnte. Die Beantwor- dieser letzten Frage wird oft nicht mit voller Sicherheit lgen können. Man wird sich hiebei aber vor allem von folden Erwägungen leiten lassen: Als die zuletzt gesetzte Verung wird man wohl die ansehen müssen, die ihrer Natur eine völlige Handlungsunfähigkeit zur Folge hat. Beich anderer gefundener, tödlich wirkender Verletzungen, die t den sofortigen Tod bedingen und die noch eine gewisse dlungsfähigkeit ermöglichen, wird man einerseits die Erfahgen der Kriminalistik, andererseits die des gewöhnlichen ens berücksichtigen müssen. Es ist anzunehmen, daß ein stmörder auch bei der größten Aufregung seine Bewegungen Handlungen zum Teil wenigstens und ganz unbewußt mit r gewissen Automatie ausführen wird. Aus dieser Ueberng heraus erscheint es zum Beispiel wahrscheinlicher, daß dem Vorhandensein einer Kopf- und Brustschußwunde die fverletzung zuerst gesetzt wurde und dann mit der herabkenden Hand ein Schuß gegen die Brust abgegeben wurde, daß umgekehrt ein Selbstmörder sich zuerst einen Brustß beibrachte und dann erst die Hand hob, um sich in den f zu schießen. Schließlich wird man noch die Frage zu tworten haben, ob es überhaupt unter Bedachtnahme auf Umstände möglich war, daß sich der Betreffende alle Verngen selbst beibringen konnte, eine Frage, die bei der Entidung, ob Mord oder Selbstmord vorliegt, von ausschlagender Bedeutung sein kann. Auch die schußtechnischen Eigenen der verwendeten Waffen müssen da mit in Betracht gen werden; man wird nämlich die Möglichkeit, daß sich nd mehrere tödliche Schußverletzungen selbst beigebracht umso eher zugeben, wenn eine Waffe Verwendung fand, es gestattet, ohne umständliche Manipulationen rasch hintereander eine Reihe von Schüssen abzugeben. Nun sind bekanntlich alle modernen Repetierpistolen derart konstruiert, daß Rückstoßenergie eines abgegebenen Schusses zum Wiederladen Spannen des Abzugsmechanismus ausgenützt wird, so daß wiederholt angewandter, leichter Fingerdruck genügt, um rasch hintereinander eine Reihe von Schüssen abzufeuern.

(Schluß folgt.)

suche mit der Preglschen Jodlösung in der Zahnheilkunde.*)

Von Dr. **Artur Hauer.**

Ueber die Erfolge mit der Preglschen Jodlösung an den er Kliniken durch Herrn Fiebiger benachrichtigt, machte seit 16. April d. J. folgende Versuche: Durchspritzung von In mit Preglscher Jodlösung zeigten so wie bei Chlumsky Karbolsäurebehandlung Schwund des Granulationsgewebes Ausheilung in Narbengewebe. Die primäre Heilung wurde bei Maxillotomien durch Einspritzung zwischen den Nähten beunigt, nur bei der Resektion der palatinalen Wurzel eines $^{6}+$ sich nach drei Wochen ein Sequester ab; per secundam nde Knochenwunden zeigten rasche Epithelisierung; ein $+_{6}$ Beispiel mit großem interradikulären Abszeß wurde nach ratzung, Resektion der mesialen Wurzel und Pregl-Drainage 4 Tagen funktionsfähig.

Da Jod noch in einer Verdünnung von 1 : 10.000 die Virulenz kämischen Blutes zerstört, Jod und Jodide zu Injektionen ysten, Strumen, ins Parenchym von Lipomen und Sarkomen, Beseitigung von Exsudaten in serösen Säcken, Gelenkshöhlen endet wird, gab ich in einer Reihe von zirka 50 Fällen staler Reizungen, wie sie im Verlaufe verschiedener Zahnnkungen und Wurzelbehandlungen auftreten, subnuköse Injektionen der unverdünnten Preglschen Lösung von 0·5 bis 2·0 cm³ steigend und versuchte dabei stets möglichst nahe an den Krankheitsherd heranzukommen, wenn ich ihn nicht direkt erreichen konnte. Bei Wurzelbehandlungen ist die Legung einer festen Wurzelfüllung Voraussetzung. Da bloße Jodpinselungen oft helfen, so ist die schnelle Wirkung des Jodes an der erkrankten Stelle direkt leicht erklärlich.

Bei den Injektionen wurde vereinzelt durch einige Minuten ein leichter ziehender Schmerz, in einem Falle nachts ein Anschwellungsgefühl, dann um den Zahn ein Ringdruck und plötzliches Aufhören der Beschwerden angegeben. In zwei Fällen von Alveolarpyorrhoe kam es nach der Injektion, die erst nach Zahnsteinentfernung, Aetzung der Taschen mit Milchsäure und Gurgelungen mit H_2O_2 gegeben wurde, zu einer leichten Schwellung, am zweiten Tage Heilung. Bisher kein Rückfall. In schweren Fällen dürfte die Ausschneidung der Taschen nicht erspart bleiben. Hofrat W., Jurist, berichtet über gereizte Stimmung am Tage der Injektion. Frau M. blutet 24 Stunden nach Extraktion des $^{7}+$ mit Einriß der Wange bis zum Ductus Stenonianus durch einen Zahntechniker. Tamponade mit einer Ueberspannungsnaht am 15. Juni; am 17. Juni Schmerzen durch die Tamponade; Entfernung derselben, 1 cm³ Pregl-Injektion. Am 20. Juni geheilt entlassen. Der Zahntechniker nennt diese Behandlung zur Patientin veraltet. Frl. L. bekommt nach Injektion von 1·5 cm³ Preglscher Lösung Schweißausbruch, Schwindel. Puls unregelmäßig, 92, nach Zurücklegen in fünf Minuten normales Befinden. Die blutarme Patientin erzählt auf Befragen, daß sie öfters auf starke Gerüche oder, wenn sie nur einen Bissen zu viel esse, Kollapse erleide, außerdem war ein schwüler Mittag; man kann also kaum von Jodismus sprechen. Frl. P., vorgestellt, Angina Ludowici. Noch tastbar Auftreibung des horizontalen rechten Kieferastes. Wunde des $_{7}+$ leicht offen. Seit einem halben Jahre kurze ziehende Knochenschmerzen, $_{7}+$ lebend, wackelig, lingual geneigt und daselbst schmerzend, starker Aufbiß. Trotz Abschleifen, Behandlung und lingualer Preglscher Injektion, 0·5 cm³ am 3. Juni, keine Besserung. Am 6. Juni Extraktion mit Chloräthyl, mesiale Wurzel, bukkual starke Granulationswucherung. Am 7. Juni Mundbodenplegmone. Inzision von außen wurde gefordert. Die Wunde war verklebt, nach Entfernung des drainierenden Zahnes kamen die Anaërobier zur vollen Entwicklung. Der Eiter fließt oft entlang dem Zahne ab. Nach Extraktionen im Unterkiefer muß jede Anschwellung sofort nachbehandelt werden. Ausspritzungen mit warmen desinfizierenden Lösungen genügen meistens. Abgesackte Abszesse dürften so oft die Ursache der Angina Ludowici sein. Die Unterkieferspeicheldrüsen erkranken gewöhnlich sekundär. Entfernung nekrotischer Fetzen, Auskratzung der Zahnwunde bukkal, täglich zweimal Ausspritzung mit Preglscher Lösung und warmer physiologischer Kochsalzlösung und leichte Drainage. Phenazetin, bei längerer Fieberdauer wird Chinin gegeben, Wärme. Am 11. Juni Temperatur von 39·5° zur normalen Temperatur zurückgegangen, Kieferklemme und Schluckbeschwerden geschwunden, Müdigkeit. Am 17. Juni die gleichen entzündlichen Erscheinungen am $^{7}+$. Behandlung resultatlos. Nachmittags Extraktion. Interradikuläre Wucherungen. Nun normaler Heilungsverlauf. Verschleppung der pyorrhoischen Bakterien durch die Preglsche Injektion dürfte auszuschließen sein: 1. Die Bakterien sollen an Ort und Stelle der Injektion zum Absterben gebracht werden, 2. Krankheitsherd bukkal mit mesialer Komponente. Injektion lingual, Hauptherd verfehlt, 3. die Krankheit steckte schon lange, 4. derselbe Krankheitsbeginn am $^{7}+$, 5. trotz sehr zahlreicher Injektionen (ich ersetze die Arsenbehandlung fast ausnahmslos durch die Injektionstechnik) keine ähnlichen Beobachtungen; zweimal Herpes zoster-ähnliche Erscheinungen nach zu warmer Injektion am Palatinus major; unbedeutende leichte Schwellung öfters trotz Arretierung mit Jodtinktur, 6. zwei ähnliche Fälle von Angina Ludowici, wo keine Injektion verwendet wurde. Die Behandlung vom Munde aus kann nur bei Eintritt sofortiger Besserung empfohlen werden. Die Temperatur kann, wie in diesem Falle, noch kurz steigen; ein Fall mit chirurgischem Scharlach bis auf die unteren Extremitäten, Gehstörung, Herzbeschwerden, Temperatur über 40° wurde ähnlich mit gleichem Erfolge behandelt. Jedenfalls scheint es besser zu sein, die Behandlung vom Munde aus durchzuführen, als wochenlang auf den Durchbruch nach außen untätig zu warten. Inwieweit die Preglsche Lösung den Fall P. günstig beeinflußt hat, bleibt dahingestellt.

Im Jahre 1903 hatte ich dem Bruder des Frl. P. einen $+_{4}$ in die Alveolen der $+_{4,5}$ plantiert, 1908 brachte Herr P. die Zahnkrone, die Wurzel war gänzlich resorbiert. Hoffend, daß die Preglsche Injektion das Auftreten von resorbierenden Granula-

*) Demonstration, gehalten in der Ges. d. Aerzte in Wien am li 1921.

tionsgeweben verhindere, die Bildung eines zellenarmen Narbengewebes oder die direkte Metaplasie des periostalen Bindegewebes in ein Osteoblastenkeimgewebe mit Abscheidung von Knochengrundsubstanz fördern werde, machte ich am 24. Mai 1921 die Replantation eines $+_5$. am 4. Juni $^1+^1$ (Architekt K., vorgestellt), am 7. Juni $_1+$ mit Preglschen Injektionen in Abständen von zwei bis drei Tagen 0·5 bis 2 cm³ drei- bis viermal. Die Lebenderhaltung des gesunden Periodonts und Alveolarperiostes ist für die Dauer des Erfolges bis jetzt maßgebend. Die immer nekrotisierende Pulpa soll entfernt werden, doch ist dies auch im nachhinein geschehen und trotzdem der Zahn nach zwölf Jahren noch erhalten gewesen (Partsch), eine gleiche Lebensdauer berichtet Faulhaber von einem im Sacktuche gebrachten Zahn; auch Pichler verzeichnet einen ähnlich günstig verlaufenen Fall von Intervallreplantation. Während der Nervenextraktion und Füllung des Zahnes in physiologischer, steriler Kochsalzösung oder in angefeuchteten Lappen macht meine Tochter die Schienen nach vorheriger Angabe. Bei mehrwurzeligen Zähnen sind Schienen nicht immer nötig. Bei technischen Schwierigkeiten erfolgt die Füllung apikal. Die Wurzelfüllung erfolgt am besten mit Zement und Elfenbeinspitzen oder mit einer Knochenplombe (zweibasisches Kalziummagnesiumphosphat). In die Wunde wird während dieser Zeit ein Preglscher Tampon eingelegt. Dauerresultate von 18 Jahren sind bereits bekannt. Bei Transplantationen bis 16 Jahren. Implantationen würden meiner Ansicht nach am ehesten Aussicht auf Dauererfolge haben, wenn man in halbierte Schrödersche Elfenbeinwurzeln Edelmetallschrauben oder Leitern, die den Ersatz tragen, einbohren und die Wurzeln mit Elfenbeinnägeln vernieten würde. Das resorbierte Elfenbein dürfte durch Knochengewebe ersetzt werden.

Da die Erhaltung von Zähnen, wenn auch nur durch einige Jahre, für heiratslustige Mädchen, Sänger, Redner, Schauspieler und so weiter oft von großer Bedeutung ist, die Rettung von $\frac{6}{6}\left|\frac{6}{6}\right.$ zum Beispiel bei jugendlichen Individuen die Mißbildung der Kiefer mit ihren schweren körperlichen und geistigen Folgeerscheinungen verhindert, so wären Fortschritte in diesen Arbeiten anzustreben und werde ich mir erlauben, über die Beobachtungen an obigen Fällen weiter zu berichten, wobei ich bemerke, daß $+^1$ und $_1+$ bei der Präparation leider viel Periodont verlieren mußten, wodurch ihre Lebensdauer sicher gegen die anderen replantierten Zähne verkürzt sein wird.

Meno- und Metrorrhagien.*)

Von Prof. **L. Adler.**

Die Ansichten über die Ursachen und die Behandlung der Uterusblutungen haben sich in den letzten Jahren völlig geändert. Während noch vor 15 Jahren die Endometritis allgemein als Ursache der meisten Blutungen galt, ist es seit meinen Untersuchungen mit Hitschmann unbestritten, daß eine Entzündung der Uterusschleimhaut für Blutungen nicht verantwortlich gemacht werden kann, und eine der bedeutungsvollsten Errungenschaften der letzten Jahre, die Strahlenbehandlung der gutartigen Blutungen, fußt, wie M. Fränkel in Berlin, der als einer der ersten die Bestrahlungen der Ovarien wegen Blutungen ausgeführt hat, hervorhob, direkt auf diesen Untersuchungen.

Im allgemeinen wird bekanntlich zwischen Menorrhagien und Metrorrhagien unterschieden, und zwar sind erstere abnorm starke, eventuell lang dauernde, aber regelmäßige, Metrorrhagien ganz atypische Blutungen. Aetiologisch kann man zwischen akzidentellen und funktionellen Blutungen unterscheiden; ich bezeichne als akzidentelle Blutungen jene, die mit der Funktion des Genitales nichts zu tun haben, zum Beispiel bei Erosionen der Portio, Polypen, Karzinom. Alle diese lassen eine Beziehung zum Menstruationstermin nicht konstatieren. Die Anamnese, die in jedem Falle von Blutung von größter Wichtigkeit ist, zeigt, daß sich bei Polypen, Erosionen oder Karzinomen Blutungen häufig nach Ausspülungen mit dem Irrigator oder nach Traumen wie dem Koitus einstellen (sogenannte Gelegenheitsblutungen). Bei Karzinom ist häufig eine Amenorrhoe vorausgegangen. Die bimanuelle Untersuchung, eventuell Probeexzision aus der Portio oder ein Probekürettement wird unschwer die Diagnose sichern. Die Behandlung wird immer lokal sein (Portioamputation, Polypabtragung, Radikaloperation) und das Leiden definitiv beheben.

Wesentlich schwieriger zu beurteilen sind die von der Genitalfunktion abhängigen, die ich funktionelle Blutungen nenne. Zu diesen gehören 1. Blutungen bei junger (vidität, 2. bei Myomen, Adnexerkrankungen, Retroversio 3. die Blutungen bei normalem Palpationsbefund. U den Graviditätsblutungen sind insbesondere jene bei E uteringravidität von größter Wichtigkeit; gerade bei ih aber ist die Diagnose aus dem — oft geringfügigen — Palpati befund oft kaum möglich. Ungemein charakteristisch ist hinge die Anamnese: gewöhnlich ist die Periode wenige Tage (Wochen) ausgeblieben, dann setzt eine, meist geringfügige, Blut ein, die längere Zeit dauert. Bei Berücksichtigung dieser A mnese wird man wohl kaum je einen Fall von Extrauteringravid übersehen. Die Behandlung ist eine operative.

Was nun die anderen funktionellen Blutungen betrifft, galt als Ursache in den allermeisten Fällen die Endomet glandularis. Hitschmann und ich konnten zeigen, daß meisten als Endometritis glandularis beschriebenen Schl hautbilder keine Entzündung, ja überhaupt keinen path gischen Zustand darstellen, sondern der normalen Uterusschl haut von der Menstruation, entsprechen. Und so wie bis diesen Untersuchungen, die Endometritis allgemein als Blutu ursache galt, ist es heute allgemein anerkannt, daß eine E metritis nicht die Ursache der Blutung sein kann. Außer Endometritis galt früher auch die „chronische Metritis" als tungsursache. Durch die Untersuchungen von Pankow, Hits mann und Adler ist sichergestellt, daß auch die Met nicht die Ursache von Genitalblutungen ist. Dasselbe konnte für die Retroversio uteri beweisen und Büttner und Wei bestätigen dies.

War es auf diese Weise sichergestellt, daß die Ursache meisten Blutungen nicht im Uterus liegt, so mußte man sie au halb des Uterus suchen, und da wiesen einfache, logische Ue legungen auf das Ovarium hin. Diese Idee der ovariellen Blut von Adler und Hitschmann schon 1907 ausgesprochen, mir in wiederholten Arbeiten eingehend begründet, stützt auf folgende Gründe: Da zweifellos das Ovarium den norm Ablauf der Periode regelt, ist es konsequent, das Ovarium a für den pathologischen Ablauf derselben, die Blutungen, ver wortlich zu machen. Bei entzündlichen Erkrankungen der Ad stellen sich, wie wir zeigen konnten, Blutungen erst dann wenn die Entzündung das Ovarium erreicht hat, eine Salpin allein macht nie Blutungen.

Außer dem Ovarium müssen wir aber auch andere endok Drüsen für Blutungen verantwortlich machen, und zwar entw auf dem Wege über das Ovarium, vielleicht auch ohne di Umweg. Meine Untersuchungen über die Ovarialfunktion (1 zeigten ferner, daß in allerdings seltenen Fällen bei bluten Frauen eine Verzögerung der Blutgerinnung vorkommt, die w scheinlich ebenfalls von innersekretorischen Drüsen abhängt natürlich auch ätiologisch in Betracht kommen kann.

Abgesehen davon aber gibt es Allgemeinerkrankungen, ursächlich in Betracht kommen, zum Beispiel Erkrankungen Herzens, Zirkulationsstörungen, außerdem die bei Frauen breiteten Hyperämien im kleinen Becken, entstanden und be stigt durch Schnürung, die Obstipation, abnorme sexuelle Re Auch das psychische Moment darf nicht außeracht gela werden.

Die naheliegende Frage, welcher Teil des Ovariums d Blutungen verursacht, läßt sich durch den Hinweis auf die male Menstruation beantworten. Da die normale Menstrua in einer Abhängigkeit von der normalen Funktion des Folli apparates steht, ist es folgerichtig, die pathologische Blut auf pathologische Follikelreifung zu beziehen; dafür sprec zum Beispiel die verstärkten und verfrühten Menstruati blutungen bei entzündlichen Adnexerkrankungen, bei denen folge der entzündlichen Hyperämie des Ovariums die Folli reifung im beschleunigten Tempo erfolgt, dafür sprechen häufigen Befunde von zystischer Atresie der Ovarien (s nannte kleinzystische Degeneration) in Fällen von funktione Blutungen. In solchen Fällen findet sich, wie ich Jahre 1912 feststellte und was seither durch über 100 F der Literatur bestätigt wurde, kein Corpus luteum; dieses pische Fehlen des Corpus luteum beweist, daß es nicht vollreife Corpus luteum sein kann, das die Blutung hervor sondern daß es der heranreifende Follikel sein muß, was na lich auch Rückschlüsse auf die Auslösung der normalen M struation zuläßt. Diese Anschauung wird allerdings nicht allen Forschern geteilt, doch sprechen für sie auch die sp zu berichtenden Erfolge der Organotherapie. Es läßt sich ihr auch erklären, daß es nach Operationen, bei denen zuf oder absichtlich ein Corpus luteum entfernt wurde, regelmä

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 16. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

nach zwei bis drei Tagen zu einer menstruationsähnlichen Blutung kommt.

Wenn nun auch der größte Teil der funktionellen Blutungen direkt oder indirekt die Ursache im Ovarium hat, so soll nicht geleugnet werden, daß auch der Muskulatur des Uterus ein gewisser regulatorischer Einfluß auf Dauer und Intensität der Blutung zukommt. So erklärt es sich, daß der schlaffe Uterus der Multiparen länger blutet als der muskelkräftige der Frau, die wenig geboren hat, daß auch der kleine, muskelschwache Uterus der Hypoplastischen seiner regulatorischen Funktion nicht gerecht werden kann; allerdings darf gerade bei Hypoplastischen die Insuffizienz der innersekretorischen Organe, speziell des Ovariums, nicht außeracht gelassen werden.

Die genannten, heute größtenteils allgemein anerkannten Anschauungen über die Ursachen der Genitalblutungen haben natürlich die Therapie geradezu reformierend beeinflußt, die, es muß gesagt werden, nur allzu oft schematisch und gedankenlos angewendet, häufig versagte. Vor allem mußte die Indikation zum Kürettement stark eingeschränkt werden. Daß die Erfolge des Kürettements übrigens direkt im Gegensatz zur Häufigkeit seiner Anwendung standen, geht unter anderem aus einer sorgfältigen Statistik von Bussé (Jena) hervor, die über 500 Fälle umfaßt und, wie der Autor sagt, die erschreckend geringe Zahl von 10% Erfolgen ergab. Auf Grund unserer jetzigen Anschauungen bestehen heute folgende Indikationen zum Kürettement: 1. das Zurückbleiben von Abortusresten, 2. der Verdacht auf Malignität: in diesen letzteren Fällen ist das Kürettement kein therapeutisches, sondern ein diagnostisches Mittel, doch wird es, wenn sich an Stelle eines befürchteten Korpuskarzinoms nur gutartige Polypen oder eine Hyperplasie ergab, oft einen definitiven oder zumindest temporären Erfolg haben, 3. ist das Kürettement in jenen Fällen berechtigt, in denen man bei normalem Genitalbefund eine bedrohliche Blutung auf andere Weise nicht zum Stillstand bringen kann. Eine Wiederholung des Kürettements ist zwecklos. Es erscheint überflüssig, zu erwähnen, daß das Kürettement beim Verdacht auf Extrauteringravidität zu unterbleiben hat; doch sehen wir Gynäkologen alljährlich den einen oder den anderen Fall von Extrauteringravidität, bei denen entweder unter der Diagnose intrauteriner Abortus oder Endometritis kürettiert wurde. Ebenso wie bei Extrauteringravidität ist bei entzündlichen Adnexerkrankungen und Myomen das Kürettement nicht nur nutzlos, sondern unter Umständen sogar sehr gefährlich.

Schalten wir auf diese Weise das Kürettement für viele Fälle aus der Therapie aus, so werden wir zu unterscheiden haben zwischen einer symptomatischen und einer Kausalbehandlung. Die Palliativbehandlung, die ihr Ziel darin sieht, eine einmalige Blutung zum Stehen zu bringen, wird unter den Medikamenten vor allen die Mutterkornpräparate bevorzugen; eines der wirksamsten, das Sekakornin, daneben Ergotin (Merck oder Bombelon), oder das Ergotin in Form der Rheinstädterschen Bleiklysmen; außerdem Kotarnin. Das Pituitrin bringt infolge seiner kontraktionsanregenden Wirkung die Blutung häufig sehr rasch zum Stillstand.

Eine Kausaltherapie, die auch auf Dauererfolge rechnet, wird in den meisten Fällen ihre Angriffspunkte direkt oder indirekt im Ovarium suchen, jedenfalls aber immer auch den Allgemeinzustand berücksichtigen. Der Allgemeinzustand wird durch Klimawechsel, Höhenluft, Aufenthalt an der See, günstig beeinflußt werden können. Bäder und Trinkkuren, Regelung der Darmfunktion, entsprechende Behandlung von Herz- oder Gefäßkrankheiten, eventuell Bettruhe, sind wichtig. In den seltenen Fällen von Gerinnungsverzögerung des Blutes verdienen die Kalkpräparate wegen ihrer gerinnungsfördernden Wirkung Anwendung, hingegen sind Seruminjektionen wegen der Gefahr der Anaphylaxie nicht unbedenklich.

Zwei Behandlungsmethoden haben, fußend auf der Anschauung von dem ovariellen Ursprung der Genitalblutungen, in den letzten Jahren immer größere und erfolgreichere Anwendung gefunden: die Organotherapie und die Strahlenbehandlung. Von den organotherapeutischen Präparaten sind es die Antagonisten des Ovariums, die Hypophyse, Mamma, Thyreoidea, vor allem das Pituitrin, mit dem sich gute Erfolge erzielen lassen; wohl muß man die Erfolge der genannten Präparate nicht mit einer organospezifischen, hormonalen Wirkung erklären, sondern eventuell mit einem ihnen allen gemeinsamen Eiweißkörper. Die besten und in geeigneten Fällen auch Dauererfolge lassen sich mit den Corpus luteum-Präparaten erzielen, die ich auf Grund meiner klinischen, anatomischen und tierexperimentellen Erfahrungen seit 1911 verwende.

Ueber die Strahlenbehandlung wurde im Rahmen dieser Vorträge bereits gesprochen. Hier soll nur erwähnt werden, daß ihr bei Jugendlichen ernste Bedenken entgegenstehen, daß bei Blutungen ohne Befund, besonders bei älteren Frauen, nie bestrahlt werden darf, wenn nicht ein Probekürettement jeden Verdacht auf Malignität beseitigt hat.

Die Radiumbehandlung kommt wegen ihrer zu großen Gefährlichkeit bei gutartigen Blutungen überhaupt nicht in Betracht.

Oberstes Prinzip jeder Behandlung muß es sein, niemals schematisch vorzugehen, sondern in jedem Falle streng zu individualisieren, außerdem aber niemals palliativ zu behandeln, wenn nicht Malignität mit voller Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Aus der II. dermatologischen Abteilung des Allgem. Krankenhauses in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. S. Ehrmann.)

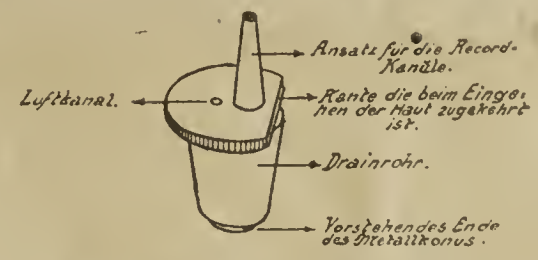
Eine verbesserte Methode der Blutentnahme aus der Vene.*)

Von Dr. **Béla Lindenfeld.**

Die Konstruktion des unten beschriebenen Apparates entspringt dem Bedürfnis, das zu Untersuchungszwecken aus der Vene entnommene Blut steril und unmittelbar, das heißt unter Vermeidung des lästigen Danebenfließens in den ersten Momenten, in denen das Blut aus der Nadel zum Vorschein kommt, in das Probiergläschen gelangen zu lassen. Namentlich der letztgenannte Umstand: die Besudlung des Patienten, der Wäsche und Möbelstücke, des Fußbodens und nicht zuletzt der Hand des Arztes, lassen wohl die Einführung einer solchen handlichen und immer gebrauchsfertigen Vorrichtung nicht unwillkommen erscheinen.

An Versuchen in der angegebenen Richtung hat es nicht gefehlt. Am nächsten meinem Apparat kommt die in dem Lehrbuch von Wolf-Mulzer beschriebene sogenannte Wolf'sche Nadel, die sich aber auch keinen allgemeinen Eingang erringen konnte.

Mein Apparat stellt einen aus einem einzigen Metallstück gearbeiteten Kegelstumpf dar, der in bestimmten Dimensionen gehalten ist und zwei exzentrisch angelegte Bohrungen trägt, eine weitere und eine engere. Die weitere dient dem Durch-



tritt des Blutes und geht oben in einen Fortsatz aus, auf den jede Rekordnadel paßt, auf der entgegengesetzten Seite dagegen ist das Lumen so gearbeitet, daß jede Rekordspritze mit ihrem

Ansatz zum Zwecke des eventuell notwendigen Durchspritzens hineinpaßt.

---

*) Demonstriert in der Dermatologischen Gesellschaft in Wien am 9. Juni 1921.

Die engere einfache Bohrung dient dem Durchtritt der ausgepreßten Luft. Zum Zwecke der Anpassung an die gangbarsten Probiergläschen ist der Mantel des Kegelstumpfes mit einem ganz gewöhnlichen Drainrohr überzogen. Es stellt demnach Probiergläschen, Zwischenstück und Nadel zusammengefügt, ein fixes System dar; das Gläschen gestattet dabei beim Eingehen in die Vene eine sichere Führung.

Die Bohrung für die Luft muß beim Eingehen vollständig trocken sein (einfaches kurzes Durchblasen) und muß über dem Blutkanal liegen, damit das ausfließende Blut die zweite Oeffnung nicht verlegt. Damit in dieser Hinsicht ein falsches Eingehen ausgeschlossen erscheint, ist die Platte an der größeren Peripherie des Stumpfes an der entsprechenden Stelle abgekantet. Diese Kante hat beim Eingehen als eine Art Schiene zu dienen und hat gleichzeitig den Zweck, den spitzen Winkel zwischen Vene und Nadel so klein als möglich zu machen.

Das Stück ist selbstverständlich durch Auskochen sterilisierbar, das Drainrohr, wenn es morsch geworden ist, beliebig ersetzbar.

Der Apparat ist an der Abteilung an mehreren hundert Fällen ausprobiert worden.

Die beigegebene Zeichnung, respektive Photographie geben wohl ein anschauliches Bild über Konstruktion und Funktion der Vorrichtung.[1])

Die allgemeine und experimentelle Pathologie als Gegenstand der Lehre und des Forschens.

Antrittsvorlesung, gehalten am 24. Januar 1921 bei der Uebernahme der Lehrkanzel für allgemeine und experimentelle Pathologie der Universität in Graz.

Von Prof. Dr. **Hermann Pfeiffer.**

(Schluß.)

Wir haben uns bisher diesen Fragen nur von der allgemeinen Seite her genähert. Lassen Sie mich Ihnen nun erläutern, wie ich mir im einzelnen den Unterricht aus experimenteller Pathologie denke.

Nach dem, was wir oben über die weite Abgrenzung des Gebietes gesagt haben, müssen wir fordern, daß im Rahmen des Unterrichtes möglichst das Gesamtgebiet der Pathologie nach der funktionellen Seite hin und in seinen wichtigsten Grundtatsachen besprochen werde. Denn nur dann lassen sich drei wichtige Forderungen an unserem Gegenstand erfüllen: eine Vorbereitung für dio Klinik, ein Bindeglied zwischen den Sonderfächern zu sein und diese nach der allgemeinen Seite hin möglichst zu ergänzen und zu vertiefen.

Es ist nun schon heute unmöglich geworden, daß Sie in den kurzen fünf Studienjahren neben einem gediegenen Allgemeinwissen sich auch zureichende Kenntnisse in allen wichtigen Sonderfächern erwerben. So müssen wir in unserem Unterrichte bestrebt sein, Ihnen besonders über jene Teile unseres theoretischen Wissens einen, wenn auch nur groben Ueberblick zu verschaffen, die für Ihr ärztliches Denken und Handeln wesentlich, vom Durchschnittsstudenten aber doch nicht in eingehender Weise behandelt werden können. Ich habe hier besonders die Immunitätslehre, die innersekretorischen Störungen und die Lehre vom krankhaften Stoffwechsel ins Auge gefaßt.

In diesem Sinne und in diesem Ausmaße werden wir zunächst allgemeine Pathologie zu treiben haben, uns also die aus Einzelbeobachtungen abgeleiteten allgemeinen Grundgesetze krankhaften Geschehens zu eigen machen. Da Ihnen das aber sonst unverständlich wäre, so werden wir zuerst die Krankheitsentstehung und die Krankheitsursachen behandeln. Für besonders wichtig halte ich einen entsprechenden Unterricht in den Infektionskrankheiten. Ich möchte sie Ihnen nicht im Sinne einer besonderen, morphologischen Bakteriologie vortragen, sondern derart, daß Sie an der Hand typischer Beispiele von Infekten einen Ueberblick über die wesentlichen Punkte des Gesamtgebietes erhalten. Sinngemäß werden wir an diese allgemeinen Erörterungen die Grundgesetze der Immunitätsforschung, die Lehre vom Fieber und von der Entzündung anschließen.

Sodann werden Sie von den Störungen der Organfunktionen jene des Blutes, des Kreislaufes und der Atmung kennen lernen. Denn sie sind als Grundlagen des klinischen Unterrichtes von besonderer Bedeutung für Sie. Die Lehre von den Stoffwechselerkrankungen, wird Ihnen nicht nur einen Einblick in den gestörten Chemismus unseres Körpers tun lassen, sondern auch unsere Kenntnisse über die Funktionsstörungen der hier bedeutungsvollen Drüsen und Apparate vermitteln. Die Lehre von der inneren Sekretion wiederum soll Ihnen diesen Einblick nach der Seite der so wichtigen Kreislaufdrüsen und ihrer normalen, wie gestörten Leistungen erweitern. Schließlich sollen uns Fragen der experimentellen und biochemischen Geschwulstforschung beschäftigen, um Sie in das Wesen dieser wichtigen Krankheitsgruppe einzuführen, soweit es uns heute schon erschlossen ist.

Eine weitere Frage, die wir beantworten müssen, bevor wir an die Ausführung gehen, ist die, w i e unser Gegenstand am besten gelehrt wird. Unser Ziel ist hier ein dreifaches: Ihnen die Kenntnis feststehender Grundtatsachen zu vermitteln, Ihnen zweitens zu zeigen, durch welche Fragestellungen und auf welchen Wegen sie gefunden werden und Sie endlich zu lehren, wie, das heißt mit welchen Forschungsmitteln sie beobachtet wurden. Meine Aufgabe besteht also keineswegs darin allein, Ihnen theoretisches Wissen, die Abstraktionen unserer Arbeit, mitzuteilen. Von noch größerer Bedeutung für Ihre Ausbildung ist es, auf diesem Wege Ihr naturwissenschaftliches Denken zu schulen, Sie zu selbständigem Beobachten anzuleiten und endlich auch eigenes Handeln bei Ihnen anzubahnen.

Naturwissenschaftliches Denken soll dadurch geweckt werden, daß wir, die Tatsachen besprechend, auch dartun, durch welche Fragestellungen und auf welche Art sie gefunden wurden.

Ihre Beobachtungsgabe kann erzogen und gepflegt werden auf verschiedenen Wegen. Vor allem durch den Vorlesungsversuch. Sie wissen nun alle, meine Herren, wie unheilvoll der wirtschaftliche Tiefstand unseres Volkes auf die Wissenschaft, besonders aber auf die experimentelle Medizin zurückwirkt, hängen wir doch in unserer Arbeit völlig von dem unerschwinglich gewordenen Tierversuche ab. Ich muß Ihnen deshalb heute schon erklären, daß ich — im Augenblicke wenigstens — nur sehr selten in den Vorlesungen Versuche werde vorführen können. Die reiche Sammlung von Lichtbildern, Kurven und Tafeln, die mein verehrter Lehrer und Vorgänger im Amte hier am Institut geschaffen hat, wird diesen schweren Mangel teilweise ausgleichen.

Eine andere Art, Sie zum Beobachten anzuleiten, wäre das Studium krankhafter Organleistungen am Menschen selbst. Da der Tierversuch niemals die Verhältnisse am Menschen getreu wiedergibt, so schien es manchem wünschenswert, an die Institute für experimentelle Pathologie kleine Krankenabteilungen anzugliedern. Sie sollen dazu dienen, im Unterricht den Tierversuch zu ergänzen, dann aber auch besonders wertvolle Einzelfälle für Zwecke der Forschung festzuhalten. Theoretisch genommen ist dieses Streben auch sicherlich zu billigen. Die da mit auftauchenden Schwierigkeiten jedoch entsprechend zu lösen, halte ich für äußerst schwierig. Wird die Sache wirklich ernsthaft betrieben — und nur dann ist sie von Wert — so übersteigt das das Können und die Arbeitskraft eines einzelnen. Sodann ist hier wirklich einer jener Streitpunkte mit der Klinik gegeben, der immer wieder als Schreckgespenst vor unserer Lehrkanzel an die Wand gemalt wird. Zudem halte ich dafür, daß die Forderung nach menschlichem Material für Forschungszwecke, nach einem ständigen befruchtenden Zusammenarbeiten mit der Klinik in weit einfacherer Weise zu lösen ist. Das ist auch dann möglich, wenn die Patienten, deren wir gelegentlich bedürfen, dort gepflegt und behandelt werden, wohin sie gehören: auf die Klinik! Das würde ferner unsere durch einen schon erdrückend großen Stoff mehr als ausgefüllte Vortragszeit derart überlasten, daß wir darüber auf wichtigere Dinge verzichten müßten. Daß meine Bedenken in dieser Richtung berechtigt sind, zeigt die Tatsache, daß dort, wo solche Anhängsel an unser Institut bestehen, sie entweder ein Scheindasein auf dem Papiere führen oder aber das Fach von seinem klinischen Parasiten aufgefressen wird.

Sie sollen endlich durch den Unterricht, den Sie hier empfangen, zum Handeln erzogen werden. Es wäre nun sehr wichtig und erfreulich, wenn wir Ihnen namentlich die biochemisch-klinischen Untersuchungsmethoden nicht nur zeigen, sondern Sie diese auch selbst ausführen lassen könnten. Das würde nicht nur einen sehr wesentlichen Vorteil für den klinischen Unterricht bedeuten, es würde auch Ihren naturwissenschaftlichen Besitz beträchtlich vergrößern, Ihre allgemeine ärztliche Technik erweitern.

Davon hätte das Fach, welches ich vertrete, den wichtigen Vorteil eines engen und ständigen Zusammenhanges mit der Klinik. Dem Kliniker wiederum könnte, soweit es von ihm gewünscht wird, eine für ihn zeitraubende Arbeit abgenommen oder doch vermindert werden. Dieses Ziel wäre am besten in der Weise zu erreichen, daß unserer Anstalt entsprechendes Material von den Kliniken zugewiesen würde und der Unter-

[1]) Unter dem Namen »Hämofix« im medizinischen Warenhaus, Wien IX., Spitalgassse 1, erhältlich.

icht an der Hand der einlangenden Gegenstände erteilt würde.

Das praktische Arbeiten des einen tieferen Einblick suchenden Studenten wäre ferner dadurch zu fördern, daß fallweise auch in den graphischen, registrierenden Methoden am lebenden Tier oder am überlebenden Organ das Vorgetragene praktisch von Ihnen geübt würde. Ist das auch im Augenblick nur ein frommer Wunsch, so sollte das doch nicht dazu führen, daß wir ihn heute ganz unterdrücken.

Erst durch die angedeutete Dreiteilung des Unterrichtes in theoretischen Vortrag, Vorlesungsversuch und eigene praktische Arbeit kann er sich seinem idealen Ziele möglichst nähern, ein Unterricht aus „pathologischer Biologie" werden.

Um das durchzuführen, dazu reicht das im Lehrplane vorgesehene Halbjahr eines fünfstündigen Kollegs und das kurze Sommersemester mit seinen drei Vorlesungsstunden nicht aus. Ich habe es in Innsbruck erkannt, daß dazu fünf Vortragsstunden während dreier Semester notwendig sind. Ohne Aenderungen im bestehenden Studienplane läßt sich das etwa folgendermaßen durchführen: Da meiner Meinung nach die Aetiologie als Grundlage das Wichtigste ist, so werde ich sie zu Beginn eines jeden Studienjahres in der Zeit bis Neujahr lesen. In dem übrig bleibenden, beträchtlichen Teile des Winterhalbjahres und im Sommer sollen dann abwechselnd verschiedene Gebiete des umgrenzten Arbeitsstoffes besprochen werden, so daß in jedem zweiten Jahre auch diese Dinge wiederkehren. Mein Plan hat gegenüber größeren Vorteilen allerdings den Uebelstand, daß bei einem Besuche der Vorlesungen durch nur zwei Semester einzelne wichtige Abschnitte versäumt würden. Ich hoffe aber, daß das keine unüberwindliche Schwierigkeit darstellt und der fleißige Student in einem der späteren Jahre vor der Prüfung diese Lücke ausfüllen wird.

Eine weitere Frage können wir aus dem bisher Besprochenen beantworten, die Frage, wann die experimentelle Pathologie von Ihnen belegt werden soll. Hier müssen zwei Forderungen erfüllt sein: Der Unterricht darf, damit Sie ihm mit Verständnis folgen können, nicht zu früh einsetzen, das heißt es sollte damit nicht früher begonnen werden, als bis Sie zureichende Kenntnisse aus Anatomie, Physiologie und Chemie besitzen. Er darf aber auch nicht zu spät kommen, soll eines seiner Hauptziele erreicht werden, eine Brücke zu den klinischen Fächern zu schlagen. Das trifft für Ihr fünftes, und sechstes, beziehungsweise für das achte Semester zu. Hoch zu veranschlagen wäre dabei der weitere Vorteil, daß der Unterricht mit der pathologischen Anatomie zusammenfällt, beide Fächer auch zeitlich sich voll ergänzen und so erst die richtigen Vorbedingungen für einen gedeihlichen klinischen Unterricht geschaffen werden.

Ich kann nicht schließen, ohne die Frage noch kurz gestreift zu haben, ob experimentelle Pathologie auch ordentlicher Prüfungsgegenstand sein soll.

Nach dem Gesagten muß unserem Fache eine volle und große Bedeutung für den Lehrgang des Mediziners zugebilligt werden, wie etwa der normalen Physiologie für das erste, der pathologischen Anatomie für das zweite unserer Rigorosen. Ebensowenig wie es angeht, daß Sie ohne zureichende physiologische Kenntnisse in die klinischen Semester eintreten oder in die Praxis, ohne eine gründliche Ausbildung in pathologischer Anatomie erwiesen zu haben, ebensowenig können Sie von einem Nachweise Ihrer Kenntnisse aus diesem Gegenstande befreit werden.

Ich bin der letzte, der die hohe Bedeutung der pathologischen Anatomie für Ihren medizinischen Werdegang verkennt. Doch muß ich hier betonen, daß unsere Disziplin, so wie ich sie auffasse, im Lehrgebäude der Medizin genau dieselbe wichtige Stellung einnimmt, daher genau derselben Pflege und Beachtung bedarf wie jene. Dazu bedarf es aber einer Pflichtprüfung in vollem Umfange, wie sie in Oesterreich von jeher eingeführt ist. Denn das uns allen sattsam bekannte Trägheitsmoment im Menschen und die Ihnen noch fehlende Urteilsfähigkeit legen die Gefahr nur allzu nahe, daß Sie ein Fach, das dem, wie in Deutschland, nicht oder nur fallweise geprüft wird, als ein solches zweiter Ordnung auffassen und es dementsprechend vernachlässigen. Das muß vermieden werden.

Glauben Sie nicht, meine Herren, daß ich in dem, was ich heute zu Ihnen gesprochen habe, zu hohe Anforderungen stelle. Die Sorge um Ihre wissenschaftliche Entwicklung, die Sorge um unsere schöne Wissenschaft hat mich dazu geführt, damit sie das bleibe, was sie heute ist: unseres Volkes und unser eigener Stolz. Um Ihnen das zu beweisen, will ich zum Schlusse einem Großen in unserer Wissenschaft und einem sicherlich in dieser Sache Unbefangenen das Wort lassen. R. Virchow, der sagt über die pathologische Physiologie, die er früher schon als „eine große selbständige und souveräne Wissenschaft der Tatsachen und Experimente" bezeichnet hat, das folgende:

„Es ist nötig, sich durch selbständige Erfahrung, empirisch beobachtend und versuchend, zu einer pathologischen Physiologie zu erheben, das heißt zu einer Physiologie, welche den Ablauf der Lebenserscheinungen . . . unter ungewöhnlichen Verhältnissen, unter pathologischen Bedingungen lehrt. Neben der, wie man sagen könnte, normalen Physiologie muß sich diese pathologische ebenso unabhängig entwickeln, wie sich die pathologische Anatomie neben der normalen emporgebildet hat . . . als das langsame Werk anhaltender Arbeit. Das ist dann, die Pathologie, von der Haller gesagt hat, sie erleuchte die Physiologie."

Und nun lassen Sie mich in der nächsten Vorlesung mit unserem Gegenstande selbst beginnen.

Aus der Kriegsgefangenschaft.

Von Dr. **Fritz Hutter.**

(Schluß)

Im Zusammenhang mit dem bewegten Schlußkapitel meiner Tätigkeit in Sibirien muß ich die Zustände des Lagers Krasnojarsk in epidemiologischer Hinsicht kurz berühren. Schon im Winter 1914/15 hatten die Gefangenen daselbst eine schwere Fleckfieberepidemie zu überstehen, der viele, darunter auch einige Aerzte, zum Opfer gefallen waren. Vier Jahre später waren die Gefahren noch größer. War bereits im Sommer 1918 die Cholera in mehreren Städten aufgetreten, so tauchten im Winter darauf Exanthematikus, der in Rußland nie erlischt, und Rekurrens längs der ganzen sibirischen Bahnlinie auf. Die desolate Bekleidung, die Unreinlichkeit der sibirischen Armee und Bevölkerung, der elende Transport und die Massenansammlung von Flüchtlingen und Evakuierten hinter der Front führten bald zur Verseuchung der ganzen Strecke. Für viele war daher im Frühjahr 1920 die Furcht vor Erkrankung ein Haupthindernis, sich an die Heimreise zu wagen. Das Lager Krasnojarsk hatte in der Entfernung von Stadt und Bahnlinie sowie in dem den Verkehr mit der Außenwelt einschränkenden Zaun einen gewissen Schutz gegen Einschleppung, dessen Wert aber in dem Maße abnahm, als der merkantile Verkehr zwischen Lager und Stadt zunahm. Als Vorsichtsmaßregel wurde im letzten Jahr eine Quarantänestation für jene eingerichtet, die längere Zeit außerhalb des Lagers verbracht hatten und dasselbe wieder zu dauerndem Aufenthalt aufsuchten. Hier wurden auch ausgesprochene Infektions- und verdächtige Fälle untergebracht. Eine noch wichtigere Rolle spielte der Dampfdesinfektor, der bereits 1915 von den Kriegsgefangenen errichtet worden war. In der Anlage primitiv, soll er schon zur Eindämmung der ersten Epidemie das meiste beigetragen haben und diente fortan dazu, eine „Verlausung" der Lagerinsassen hintanzuhalten. Diese prophylaktischen Maßnahmen wurden ab Herbst 1919 illusorisch, als nacheinander mehrere Lagergebäude den Kriegsgefangenen entzogen und für aus Rußland und Westsibirien evakuierte Militärspitäler verwendet wurden. Hieher kamen anfänglich sogenannte Rekonvaleszente nach Fleck- und Rückfallfieber, bald aber wurden auch frische Fälle aus der Stadt in diese improvisierten und keineswegs lausfreien Spitäler gepfercht. Der trennende Zaun wurde wohl immer wieder aufgerichtet, doch von einer wirklichen Isolierung war keine Rede mehr, und jetzt drohte die Gefahr aus unmittelbarer Umgebung.

Katastrophal wurde die Lage, als anfangs Januar 1920 die Trümmer der von den Bolschewiken geschlagenen sibirischen weißen Armee über Krasnojarsk zurückfluteten und als ein ansehnlicher Teil derselben, zirka 30.000 Mann, gefangen und gerade im Lager und dessen Umgebung konzentriert wurden. Diese gefangenen „Weißen" — auch viele Frauen unter ihnen — alle erschöpft und vor allem sehr vernachlässigt, drangen ins Lager und dessen verschiedene Lokale, Verkaufsräume usw. Zwei bis drei Wochen später traten die ersten Fleckfieberfälle innerhalb des Lagers auf, das damals noch ungefähr 5000 Kriegsgefangene beherbergen mochte. Selten noch dürfte eine Menschengruppe unter so aufregenden Umständen den Schrecken einer Epidemie ausgesetzt gewesen sein. Alles kam da zusammen: Einzug der roten Armee in die mit Flüchtlingen und Kranken überfüllte Stadt, Einführung des kommunistischen Regimes mit vollständiger Entwertung des sibirischen Geldes, Schließung des Marktes, Konfiskation unseres Holzes, in der Folge Hungersnot und Mangel an Brennmaterial, nicht zuletzt die unter der Kriegsgefangenen einsetzende international-kommunistische Agitation. Es half wenig, daß die Russen

uns als freie Bürger erklärten, wenn wir gleichzeitig dem Terror unserer eigenen „Internationalen" ausgeliefert wurden.

Die Epidemie im Lager erreichte in den Monaten Februar, März ihren Höhepunkt und war im Monat Mai im Erlöschen. Wie ich nach der Rückkehr erfuhr, belief sich die Zahl der Opfer auf ungefähr 120 Fälle, die Mortalitätsziffer wurde mit 17% berechnet. In diesen Zahlen sind aber die in der Stadt in russischen Spitälern verstorbenen Kriegsgefangenen nicht inbegriffen. Im Krankheitsbild war eine mit quälendem Ohrensausen und Schwerhörigkeit verbundene Erkrankung des Nervus acusticus auffällig, die immer spontan zurückging. Mehrfach wurden Komplikationen durch Dekubital- und Extremitätengangrän, Empyeme und Lungengangrän beobachtet. Eine besondere Erschwerung der Epidemie und traurige Episode bildete die fast gleichzeitig erfolgende Erkrankung beinahe des gesamten Sanitätspersonals. Es handelte sich da zumeist um künstliche Infektion durch den Versuch einer Schutzimpfung, die nach den Angaben einer deutschen Arbeit aus dem Jahre 1917 von einem eifrigen jungen ungarischen Kollegen, der selbst diesem Versuch zum Opfer fiel, durchgeführt wurde. Heimgekehrt ersehe ich, daß die angewandte Methode im wesentlichen einer Vorschrift der Medizinal-Abteilung des preußischen Kriegsministeriums, betreffend Fleckfieber-Schutzimpfung entspricht.[1]) Der unglückliche Ausgang dürfte darin seine Erklärung finden, daß im verfügbaren Thermostaten die vorgeschriebene Temperatur von 60° für das defibrinierte Blut nicht oder nicht genug lange erreicht wurde. Ich stand dem Wert der Sache skeptisch gegenüber, ließ mich aber doch selbst zweimal impfen; zum Zeitpunkt der geplanten dritten Impfung lag ich bereits krank danieder, offenbar infolge einer natürlichen Infektion, die ziemlich leicht verlief. Bei den meisten kam es erst nach einem Intervall zur Erkrankung mit sehr schwerem, in mehreren Fällen tödlichem Verlauf. Nur wenige der Geimpften blieben gesund. Ich erwähne den Vorfall nur, um darüber möglicherweise verbreiteten Entstellungen zu begegnen. Seitens des Sanitätspersonals geschah, soweit es nicht gerade selbst erkrankt war, das Menschenmögliche, um der Epidemie Herr zu werden, insbesondere muß hier der organisatorischen Tätigkeit des Stabsarztes Dr. Wucher gedacht werden, der, an die Spitze des Aktionskomitees gestellt, vor allem die Desinfektion des Lagers, beziehungsweise der Insassen energisch anging. Dies wurde durch die oberwähnte Not an Brennmaterial für den Betrieb des Desinfektors sehr erschwert. Letzterer mußte außerdem auch für die Bedürfnisse der Russen aufkommen, deren Zahl in den uns umgebenden Spitälern beim Höchststand auf 15.0000 geschätzt wurde. Das Lager selbst stellte alle seine Mittel und Hilfskräfte in den Dienst der Sache, wodurch erst eine halbwegs ausreichende Ernährung und Pflege der Kranken möglich wurde. Allen voran wirkte aufopferungsvoll zu dieser Zeit wie auch früher die Vertreterin des schwedischen Roten Kreuzes, Frl. Else Brandström, die sich um die Kriegsgefangenen in Sibieren unendliche Verdienste erworben hat. Die ganze Tragödie verlief außerdem unter den direkt grotesken Zuständen des bolschewistischen Regimes. Eine Zeilang war im Lager ein junger russischer Mediziner als Kommissär zum Sanitätschef über russische und kriegsgefangene Aerzte bestellt, und in der Stadt fungierte als Chefarzt der 5. roten Armee eine kommunistische Medizinerin. Die aus ehemaligen Kriegsgefangenen gebildete „internationale Brigade", die sich zum Ziele setzte, den Kommunismus in Mitteleuropa mit den Waffen in der Hand einzuführen, drohte uns, die letzten verfügbaren ärztlichen Hilfskräfte zu nehmen.

Noch vor Beendigung der eigenen Rekonvaleszenz sah ich mich genötigt, die Leitung der Station für Beobachtungs- und manifeste Fälle von Rekurrens und Fleckfieber zu übernehmen. Therapeutisch machten wir sehr ausgedehnten Gebrauch von Kochsalzinfusionen, die oft lebensrettend zu wirken schienen. Rekurrens befiel unsere Leute relativ selten im Vergleich zu den Russen, die wir auch vielfach aufnehmen mußten.

Als mit Beginn der Tauperiode die Epidemie abflaute, begann unter uns zurückgehaltenen Fremdlingen eine andere Epidemie, die der Flucht. Mit in der Hast zusammengerafften Geld- und Nahrungsmitteln versehen, suchten diejenigen, welche die Krankheit glücklich überstanden hatten oder deren Energie und Heimweh keine Gefahren scheute, per Bahn oder vorerst zu Fuß oder Wagen hinwegzukommen. Dies war keine leichte Sache. Denn die Russen, nur groß im Versprechen, gaben keine Abreisebewilligung aus und erklärten dies mit dem durch die vorausgegangenen Kämpfe tatsächlich stark geschädigten Bahnbetrieb, andererseits ließen sie unsere „Internationalen" ruhig gewähren, die die Flüchtenden vielfach abfingen und zurückbrachten.

Wieder wie zwei Jahre vorher stand der Arzt vor einem schweren Gewissenskonflikt. Abermals gab es für ihn die Frage: Sollte er weiter ausharren für die kleine Schar von Kranken und Invaliden, für die weitaus größere Zahl von Gesunden, die nicht daran dachten, ihr Geschick selbst in die Hand zu nehmen, sondern lethargisch warteten, bis etwas für sie geschah? Das Schicksal, in Gestalt der Russen, hat mir diesmal die Entscheidung des Konfliktes erleichtert. Die Russen, in der Auflösung des Lagers und Spitals der Kriegsgefangenen begriffen, kommandierten drei Kollegen und mich in ihre Militärspitäler. Die Militärbehörde hatte ganz widerrechtlich bereits im Februar 1920 die Mobilisierung auch des ausländischen Sanitätspersonals erklärt. Von der Zivilbehörde in Krasnojarsk, die hievon scheinbar keine Notiz nahm, gelang es mir, zur Zeit meiner Abkommandierung eine Reiseerlaubnis nach dem Westen Rußlands zu erhalten.

So fuhr ich Ende April von Krasnojarsk bei Winterkälte und Schnee ab und war nach zwölf Tagen in Petersburg bei sommerlicher Temperatur. Von Petersburg wie Moskau gingen damals die ersten offiziellen Transporte des Jahres 1920 ab, doch bedurfte es 14 Tage Wartens, bis ich mich einem Transport anschließen konnte. Ich ließ die Zeit in Petersburg, dessen Schönheit auch die Verwüstungen der letzten Jahre nicht verkennen lassen, medizinisch nicht ganz ungenützt verstreichen. Die laryngo-otologische Klinik Prof. Wojaczeks, eines Anhängers der Wiener Schule, bot mir gastliche Aufnahme, und es war wohltuend, nach sechs solchen Jahren, noch auf russischem Boden eine trotz Absperrung von den europäischen Zentren so gut ausgestattete und geleitete Klinik zu sehen. Die materielle Lage der akademischen, auch der medizinischen Lehrer im heutigen Rußland erscheint nach Prof. Wojaczeks Worten sehr trist. Sie sind, wenn sie sich nur der Leitung ihres eigenen Institutes und ihrem speziellen Fach widmen wollen, auf einen recht kärglichen Lebensmittelbeitrag angewiesen, der kaum zum Stillen des Hungers ausreicht. Geld war schon damals fast wertlos. Mit den Tagen im schönen Petersburg schloß meine Gefangenschaft.

Die Jahre derselben waren menschlich sehr lehrreich, schon darum sind sie auch für den Arzt nicht wertlos verstrichen!

*) H. Zeiß: Beiträge zur Fleckfieber-Schutzimpfung mit defibriniertem Blut. (Arch. f. Schiff. u. Trop.-Krkh. 19, Bd. 23.)

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 21.

Zum Wesen der endokrinen Drüsen. Von C. Hart.

Die Stellung des Bindegewebes im endokrinen System. Von Manfred Fraenkel. Wichtigkeit des Bindegewebes für die Heilungsprozesse bei Karzinom und Tuberkulose. Die Strahlenbehandlung des Karzinoms muß sowohl eine örtliche sein, wie auch sich auf sämtliche endokrine Drüsen erstrecken.

Die Leistungszeit des Herzens. Von Theodor Brocgsch und Ernst Blumenfeld. VI. Mitteilung.

Ueber die Chinidintherapie der unregelmäßigen Herztätigkeit. Von H. Haaß. Gute Erfolge. Vorsicht bei der Dosierung.

Ueber familiäre kongenitale Mitralstenose. Von H. Sachs. Drei Geschwister einer Familie zeigen diese Anomalie.

Beiträge zur Aetiologie und Therapie des Magengeschwüres. Von Adolf Federmann. Klinischer Vortrag.

Zur Frage der klimakterischen Blutdrucksteigerung. Von Otto Schlesinger. Die Stärke der Blutdruckschwankungen im Klimakterium ist abhängig von der Dauer der Menopause, von dem plötzlichen oder allmählichen Ausfall der Ovarialfunktion.

Ein Beitrag zur Kenntnis der originären Kaninchensyphilis. Von P. Lersei, H. Dosquet und M. Kuczynski. Kaninchensyphilis, die sich nicht auf experimentelle Uebertragung zurückführen ließ.

Ein Fall von perniziöser Anämie mit zahlreichen Askariden. Von Jeanette Sackheim. Kasuistik.

Die Tuberkulotoxine als Krankheitsursache. Von Georg Hirsch. Besonders bei Augenerkrankungen. Tuberkulin bringt rasch Heilung.

H. K.

Nr. 22.

Hypophysenbestrahlung und Eierstocktätigkeit. Von L. Fraenkel und Fr. Chr. Geller. Experimenteller Nachweis, daß bei Hypophysenbestrahlung Zurückbleiben im Wachstum, Gewichtszunahme und Genitalunterentwicklung auftritt. Die darauf basierende Therapie beim Menschen befindet sich derzeit noch im Stadium der Vorversuche.

Ueber das Verhalten der Haut um offene Wunden. Von K. Kreibich, Prag. Verbrennung der linken Hand, auffallend Neigung der linken Körperhälfte zur Cutis anserina. Wird zurückgeführt auf Reizung der innerhalb der Wunde freiliegenden Nervenendigungen.

Zur feineren Anatomie der Haut. Von P. G. Unna. Physiologisches.

Ueber den von Rosek aufgefundenen angeblichen Psoriasiserreger: Spirochaete sporogena psoriasis. Von W. Oelze. Kann nicht bestätigt werden.

Das Perkussionsbild bei doppelseitigen Pleuraergüssen. Von P. A. Hoefer und E. Herzfeld.

Zur Influenzafrage. Von Robert Scheller. Spezifizität des Influenzabazillus. Der Nachtweis gelingt nur bei schnellster Verarbeitung des Materiales.

Kriegskost, Sekretionsstörungen des Magens und Gärungsdyspepsie. Von Robert Baumstark, Bad Homburg.

Zur Geschichte der Serodiagnose der Syphilis. Von C. Bruck. H. K.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 18.

Die Behandlung der tuberkulösen Pleuraempyeme. Von Dr. W. Jehn. (Chirurg. Klin. zu München, Geheimr. Prof. Jr. F. Sauerbruch.)

Schwellenreiztherapie. Von Dr. Arnold Zimmer. (Chirurg. Klin. Berlin, Prof. Dr. Bier.)

Die praktische Durchführung meines Vorschlages der biologischen Dosimetrie in der Strahlenbehandlung der bösartigen Geschwülste, unter Berücksichtigung der mittelbaren Strahlenwirkung. (2. Mitteilung.) Von Dr. Fr. Keysser, Priv.-Doz. für Chirurg. an der Univ. Jena. (Chirurg. Univ.-Klin. zu Jena, Prof. Dr. Guleke.)

Neuere Untersuchungen über Normosal. Von Dr. Paul Nöther. (Pharmakol. Inst. Freiburg i. Br.) Die Normosallösung ist in chemischer und physiologischer Hinsicht weit stabiler, als nach der ersten Veröffentlichung von Straub zu erwarten war.

Zur Behandlung der Spätschädigungen des Nervus ulnaris. Von Priv.-Doz. Dr. G. Hohmann, München. Die Behandlung kann in diesen Fällen nur eine chirurgische sein.

Das seborrhoische Ekzem. Das Petaloid. Von P. G. Unna. Vorlesung.

Ueber Streichholzschachteldermatitis. Von Dr. Herbert Strantz, Breslau. Es handelt sich um eine Hautentzündung, die in den letzten fünf bis sechs Jahren verhältnismäßig häufig, meist bei Männern, beobachtet wurde.

Buttermilch und Proteinwachstum. (Ein Beitrag zur desinfizierenden Wirkung der Buttermilch im Magendarmkanal des ernährungsgestörten Säuglings.) Von Dr. Bruno Leichtentritt. (Kinderklin. Breslau, Prof. Dr. Stolte.) Guter Erfolg bei einer schweren Proteusinfektion.

Ein Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen rudimentärem Myxödem und Hypovarismus. Von Bernhard Kuhlmann. (Medizin. Klin. Greifswald.) Mitteilung zweier Fälle.

Ueber das gleichzeitige Vorkommen einer Hernia cruralis dextra incarcerata und einer Hernia obturatoria dextra incarcerata. Von Dr. F. von der Hütten. (Chirurg. Klin. Gießen, Prof. Dr. Poppert.) Ein Fall mit Sektionsergebnis.

Beitrag zu den Folgezuständen der epidemischen Enzephalitis. Von Nervenarzt Dr. Wilhelm Mayer, München. Drei prominente Fälle.

Zur Frage der darmperistaltischen Wirkung der Hypophysenpräparate. Von Dr. W. Pirig, Bonn. Dem ganzen Hypophysenextrakt kommt, besonders bei starker Darmverstopfung, eine große peristaltische Wirkung zu.

Beitrag zur mikroskopischen Stuhluntersuchung. Von Dr. Karl Alpers. (Hygien. Inst. Tübingen, Prof. Dr. K. Wolf.)

Stereophotogrammetrische Röntgenreliefs. Von San.-Rat Dr. Christoph Müller, München.

Quecksilbervergiftung, von der Vagina ausgehend. Von Dr. med. Wilhelm Joers. (Dermat. Abt. des städt. Krankenh. Nürnberg.) Der mitgeteilte Fall mahnt zur Vorsicht mit Quecksilberpräparaten.

Ein Beitrag zur Therapie der Gallensteine mit Cholaktol. Von Dr. med. Schirmer, Bad Salzschlirf. Prüfung des Mittels an zwei Fällen mit sehr gutem Erfolge. G.

Nr. 19.

Akute Leberatrophie im roten Endstadium. (Zugleich eine Ablehnung der „hepatogenen Urobilinbildung". Von Prof. Wilh. Hildebrandt, Freiburg i. Br. In diesem Falle von akuter Leberatrophie mit hochgradigster Zerstörung von Lebergewebe wurde eine „hepatogene Urobilinbildung" vermißt.

Ueber die Notwendigkeit exakter absoluter Hämoglobinbestimmungen und Erythrozytenzählungen. Von Prof. Dr. K. Bürker, Gießen. (Physiolog. Inst. Gießen.)

Erfahrungen mit Yatren in der kleinen Chirurgie. Von Prof. Dr. Sonntag, Leipzig. Hauptvorteil des Yatren Ungiftigkeit und Reizlosigkeit.

Weitere Erfahrungen mit der Krysolganbehandlung tuberkulöser Augenerkrankungen. Von Prof. Dr. O. Schwandigel, Frankfurt a. M. (Augenklin. Frankfurt a. M.) Die Krysolganbehandlung ist unter Heranziehung aller anderen Heilfaktoren zurzeit das beste Heilverfahren gegen tuberkulöse Ophthalmien.

Residualluft und Reserveluft. Von R. Geigel.

Ueber die fraktionierte Liquoruntersuchung. Von Priv.-Doz. Dr. F. Weinberg, Rostock.

Das Hungerödem der Säuglinge. Von Prof. Franz Hamburger. (Kinderklin. in Graz.) Der mitgeteilte Fall bestätigt, daß es sich beim Oedem der Säuglinge oft nur um eine Hungererscheinung handelt und daß eine besonders salzreiche Kost zur Entstehung der Oedeme nicht notwendig ist.

Der Index der Körperfülle als Maß des Ernährungszustandes. Von Fritz Rohrer, Priv.-Doz. für Phys., Basel.

Zur Entstehungsdauer von Gallensteinen. Von Dr. E. Mathias. (Patholog. Inst. Breslau, Prof. Henke.) Der mitgeteilte Fall von Cholecystitis typhosa zeigt, daß die Gallensteine erst im Verlauf der Erkrankung gebildet wurden.

Zur Unterscheidung eines aktiven von einem inaktiven tuberkulösen Herd. Von Dr. L. Preixs, Bad Elgersburg i. Th. Verf. weist auf eine wichtige Beobachtung hin, die er einwandfrei an einer Anzahl frischer und alter Fälle von aktiver und inaktiver Lungentuberkulose machte.

Ueber modifizierte Endolumbalspülungen. Von Dr. Kurt Käding. (1. medizin. Abt. des Krankenh. Hamburg Barmbeck, Prof. Th. Rumpel.)

Ueber intravenöse Injektion ohne Assistenz. Von Dr. Hans Gänßbauer. (Frauenklin. Erlangen.) Das nach den Angaben des Verfassers hergestellte kleine Instrument hat sich an der Klinik sehr gut bewährt und wird dem Prakliker bestens empfohlen.

Akute Apomorphinvergiftung bei subkutaner Applikation von 0·003 g. Von Dr. Edgar Seuffer, Rostock. Prof. Dr. Martius.) Im Anschluß an die Verabreichung der minimalen Dosis von 0·003 g Apomorphin kam es zu einem schweren Vergiftungszustand, bei dem die erwartete Brechwirkung ausblieb.

Einspritzungen von Kampferöl unter die Haut. Von Dr. F. Heinrichsen, Kandau, Lettland. Verf. hat die schädliche Wirkung des mit Vaselinöl zubereiteten Kampferöles bei Einspritzungen unter die Haut an sich selbst erfahren. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 16.

Der Zungenkropf. Von Dr. med. E. Köhl, Chur. Anschließend an die Beschreibung eines Zungenbasiskropfes mit Operation wird über die seltene, genetisch aber sehr interessante Erkrankung eingehend gesprochen.

Ueber Diphtherie der Haut. Von Dr. M. Winkler. Bei atypischen Hautgeschwüren soll stets eine bakteriologische Untersuchung stattfinden, da die Hautdiphtherie unter verschiedenen Bildern verlaufen kann.

Die Behandlung der weiblichen Urethralgonorrhoe mit Acatinol-Katheter. Von Dr. med. O. Hürzeler, (Frauenklinik Bern.) Acatinol-Katheter (Galloylglykose) haben nicht die unangenehmen Nebenwirkungen der Protargolstäbchen, sind verhältnismäßig billiger als alle Silberpräparate, und die Gonokokken verschwinden rascher als bei der Injektionsbehandlung mit $AgNO_3$.

Nr. 17.

Die Nekrose der Myome in der Schwangerschaft. Von Hans Guggisberg. (Frauenklinik Bern.) Die Diagnose der aseptischen Myomnekrose in der Schwangerschaft kommt sehr häufig nicht über eine gewisse Wahrscheinlichkeitsdiagnose hinaus. Bei ausgesprochen klassischen Symptomen (Schmerzen, peritonitische Symptome, gestörtes Allgemeinbefinden, Veränderungen der Schwangerschaft) ist die Operation indiziert; die Resultate sind meist günstig.

Zur Frage der Brillenwirkung. Von Prof. Dr. C. A. Hegner.

Blutbefunde bei Influenza. Von Dr. Eleonore Reicher. (Med. Klin. in Bern.) Die inkomplizierte Influenza fängt mit Leukopenie an, was das Entstehen der Komplikationen begünstigt. Treten solche ein und bleibt es bei Leukopenie, so ist dies prognostisch ungünstig; Leukozytose ist prognostisch günstiger, ebenso das Auftreten von Eosinophilie.

Bemerkungen über die Therapie der spastischen Adduktorenkontraktur und die Seligsche Operation. Von Dr. Hans Rebrunner. (Univ.-Inst. für Orthopädie in Berlin. — Prof. Dr. Gocht.) Die Seligsche Operation (die Resektion des Nervus obturatorius) kann ihrer Einfachheit und der Erfolge wegen angelegentlichst empfohlen werden. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 25.

Die Behandlung der progressiven Paralyse und Tabes. Von Hofrat Wagner-Jauregg. Durch kombinierte Tuberkulin-Quecksilberkur, mit oder ohne Salvarsan, konnte bei mehr als der Hälfte der behandelten Fälle eine deutliche Besserung erzielt werden.

Kasuistische Beiträge zu den Erkrankungen des Nervus acusticus infolge Schädigung durch Lues, Salvarsan und Nikotin. Von Priv.-Doz. Dr. Ignaz Hofer. Je ein Fall.

Balneotherapie und Klimatotherapie bei Erkrankungen der Kreislauforgane. Von Prof. Dr. H. Päßler. Schluß zu Nr. 23.

Neue Richtlinien in der Therapie der chirurgischen Tuberkulose. Von Dr. Max Jerusalem. Schluß zu Nr. 23. Die orthopädische, die Tuberkulin- und die Lichtbehandlung. Ho.

Nr. 26.

Viktor Urbantschitsch. Nachruf von Doz. Oskar Beck.

Periodisches Erbrechen der Kinder mit Azetonämie. Von Prof. Dr. Knoepfelmacher. (Karolinen-Kinderspital in Wien.) Kasuistische Mitteilung mit Bemerkungen über die Entstehungsweise und Therapie dieser Erkrankung.

Zur Frage der Azidose beim zyklischen Erbrechen. Von Priv.-Doz. Dr. Herbert Elias. (I. med. Klin. — Prof. K. F. Wenckebach.) Diskussionsbemerkungen zum Vortrag Knoepfelmachers. Ho.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Nr. 26.

Die qualitative Blutlehre von Arneth. Von Dr. E. Becher. Ein Referat über obiges Thema in Form eines größeren Originalartikels.

Nr. 27.

Ueber neue Schnellbestimmungen des Harnstoffes im Harn, Blut und anderen Körperflüssigkeiten. Von Dr. H. Strohmann und S. Flintzer. Nachprüfung der Methode von Marshall und O. Folin und seinen Mitarbeitern zur quantitativen Harnstoffbestimmung und Angabe einiger Modifikationen. Die Methoden sind brauchbar. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Die Therapie der Gegenwart. 1921, H. 6.

Epilog zur Diabetesdebatte in Wiesbaden. Von B. Naunyn. Die Besprechung der Diabetestherapie war für die medizinische Welt ein wichtiges Ereignis. Fleischbeschränkung, aber auch quantitative Beschränkung der gesamten Nahrung. Um Dauererfolge zu erzielen, ist jeder frische Fall sofort ernst zu behandeln.

Ueber die Grundlinien der diätetischen Behandlung der Zuckerkrankheit. Von Prof. C. v. Noorden, Frankfurt a. M. Allgemeiner Gang (strenge Schonungskuren, Aufbau der Dauerkost), Einzelformen der Schonungskuren (kohlehydratfreie Diät, Hungerkuren, Kohlehydratkuren). Ordnung der Dauerkost.

Zur Frage der Dosierung und des Intervalls bei der Proteinkörpertherapie. Von Dr. F. Kleeblatt, Homburg. (Chir. Klin. Frankfurt a. M.) Individualisieren. Vorsicht bei Eosinophilie; exsudative Diathese und Wurmkrankheit, allenfalls Gegenanzeige.

Ueber den Wert der Behandlung der Psyche bei inneren Erkrankungen, ihre Methoden und Erfolge. Von Dr. E. Moos. (Med. Klin. Gießen.) Verwertung der Psychoanalyse bei Asthma bronchiale, Hysterie, spastischer Obstipation.

Aspochin, eine neue Salizylchininverbindung. Von Dr. F. Mendel, Essen. Aspirinchininester. Tabletten zu 0·5. Wirkung wie bei Aspirin, hervorragend bei Migräne, Bronchialasthma und besonders bei Menstruationsbeschwerden.

Zur Therapie des Erysipelas migrans. Von Dr. H. Schmidt, Bad Liebenstein. Rp. Liqu. Alum. acet. 5·0, Aq. 50·0, Spirit. dil. ad 100·0. Zu Umschlägen, auch bei Phlegmonen. Pi.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, H. 13.

Ueber Verwandtenbluttransfusion. Von Doz. M. Bürger, Klinik Kiel. Technik, Erfolge.

Die chirurgische Behandlung der Prostatahypertrophie. Von Dr. W. Karo, Berlin. Unter den die Harnwege sterilisierenden Mitteln wird ganz besonders des „Eukystoltees" rühmend gedacht.

Weitere Erfahrungen mit der Sanarthritbehandlung subakuter und chronischer Gelenkerkrankungen. Von Dr. J. Schwalb, Krankenhaus Charlottenburg-Westend. Wenn auch keine zauberhaften, so doch beachtenswerte Wirkungen.

Die diätetische und arzneiliche Schonung in der Behandlung der Nierenkrankheiten. Von Dr. G. Stroomann. (I. med. Klin. München.) Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr auf 1200 bis 1500, des Kochsalzes auf 2·5 g für vier bis fünf Tage, dann vorsichtige Steigerung auf etwa 5 g, dann wieder zurück; des Stickstoffes auf 20 bis 30 g Eiweiß mit vorsichtiger Steigerung; der Diuretika — um einer Ermüdung der Nieren auszuweichen — auf Diuretin 0·5 ab zwei Uhr an in ein- bis eineinhalbstündigen Pausen etwa viermal, Theocin nur jeden zweiten Tag etwa dreimal 0·2, auch Theacylon nur jeden zweiten Tag.

Zur Behandlung der spitzen Kondylome. Von Dr. B. Zelnik. (Frauenabt. Rudolfstiftung, Wien.) Portio der im sechsten Monat Graviden. durch die Kondylome zu einem blumenkohlartigen Gewächs gestaltet. Bestreung mit Pulvis frondum Sabinae hatte diesmal versagt, dagegen waren die Kondylome durch dichte Bestreuung des äußeren Genitales, der Vagina und Portio mit 10%igem Cholevalbolus (Merck) bis auf einen kleinen Rasen im vorderen Scheidengewölbe ganz verschwunden! Auch dieser Rest war in weiteren zwei Wochen fort. Schwangerschaft ungestört! Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Prof. Dr. Erhard Riecke, Göttingen. Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage. Verlag Gustav Fischer, 1920.

In der kurzen Frist seit der letzten Ausgabe des Werkes sind dem dermatologischen Wissensgebiete nicht so zahlreiche Ergänzungen zugewachsen, daß eine wesentliche Umarbeitung des Stoffes notwendig geworden wäre. Manche der Mitarbeiter konnten sich auf eine Vermehrung der übrigens ausgezeichneten Abbildungen beschränken. Andere waren bei der Revision der von ihnen behandelten Gebiete auf schärfere Hervorhebung der einzelnen Krankheitstypen und ihrer Beeinflussung bedacht. In wesentlich erweitertem Rahmen erörtert Grouven die Pathologie der Hauttuberkulose. Buschke würdigt aufs sorgfältigste die Neugestaltung, welche die Syphilislehre in jüngster Zeit, namentlich in bezug auf Serologie und Therapie, erfahren hat. Mit der Heranziehung aller Verbesserungen der Reproduktionstechnik hat das Verlagshaus sich besondere Verdienste erworben.

Die Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Prof. Dr. Erich Hoffmann in Bonn. Dritte, vermehrte Auflage. Verlag Markus und E. Weber, Dr. jur. Albert Ahn, 1920.

Der Zusammenstellung der an der Bonner Hautklinik gebräuchlichen therapeutischen Maßnahmen sind diesmal in größerer Anzahl Ergänzungen und Verbesserungen eingefügt. Die physikalischen Methoden, die Salvarsanbehandlung sowie die Urogenitaltuberkulose erscheinen eingehender berücksichtigt. Auf die Röntgendosierung bei den einzelnen Dermatosen und einfache Darstellung der Syphilisbehandlung wird besonderer Wert gelegt. Einige an der Klinik gebräuchliche Merkblätter finden sich in einem Anhang wiedergegeben. Nobl.

Urologische Operationslehre. Herausgegeben von Prof. Dr. Voelcker und weil. Prof. Dr. Wossidlo. Zweite Abteilung. Leipzig 1921, Verlag von Georg Thieme.

Das nunmehr in seiner zweiten Abteilung vorliegende Werk hat die an sein Erscheinen geknüpften Erwartungen in vollem Umfange erfüllt. Steht der neue Band allen Unbilden unserer Zeit zum Trotz auch in seiner äußeren glänzenden Ausstattung seinem Vorgänger keineswegs nach, so gebührt ihm inhaltlich, wie dem ganzen Werke, ein Ehrenplatz unter den Standardwerken der deutschen Urologie. Allen voran hat wieder Voelcker eine ebenso schlichte als anschauliche, ebenso gründliche als erschöpfende Darstellung der blutigen Operationen an der Harnblase geliefert, vor der sich die Kritik in stummer Anerkennung neigt. Die „Extraperitonisierung" sowie die Zugangsoperationen haben hier ihre meisterhafte Schilderung, die Operation der angeborenen Blasenspalte klassische Erörterung gefunden. Kümmells durch vollendet schöne Abbildungen geschmückter Aufsatz über die Operationen an den Nieren und am Nierenbecken ist aus der chirurgischen Operationslehre von Bier, Braun und Kümmell, woher er zum größten Teile unverändert entnommen ist, rühmlichst bekannt. Die Operationen an den Harnleitern erscheinen in einem allgemeinen Teil von Zuckerkandl und Paschkis (Wien), in einem speziellen von Kümmell in eingehendster Weise abgehandelt. Die Operationen am Hodensack, an den Hoden und ihren Hüllen sowie die am Samenstrang sind von Orth (Halle) mit großer Sorgfalt unter Berücksichtigung der jüngsten Literatur studiert und beschrieben. Schließlich bringt Kneise (Halle) in knapper, dabei rühmenswert klarer, von ausgezeichneten Bildern unterstützter Darstellung eine treffliche Schilderung der urologischen Operationen beim Weibe. Der einzelnen Kapiteln fehlende Schriftennachweis wäre in einer künftigen Auflage im Interesse der Einheitlichkeit und Brauchbarkeit des Buches nachzutragen. Alles in allem stellt das nun abgeschlossen vorliegende Werk eine erhebende Probe ungebrochenen deutschen Eifers und deutscher Gründlichkeit dar, die dem Leser zu Nutz und Freude, der Urologie deutscher Zunge zur Zierde gereicht. R. T. Schwarzwald.

Landwirtschaftliche Unfallkunde. Von San.-R. Dr. M. Mayer, Kreisarzt in Meißenheim. Verlag R. Schötz, Berlin, Wilhelmstraße 10. 18 Abbildungen.

Leitfaden auf Grund der Erfahrungen der ärztlichen Landpraxis. Auf 84 Seiten wird die Gutachtertätigkeit bei allen möglichen landwirtschaftlichen Unfällen abgehandelt; weitere zwanzig beschäftigen sich mit den besonderen Gefahren des landwirtschaftlichen Betriebes (durch Pfählung, Maschinen, Tiere, Kunstdünger, Waldarbeit).

Verschiedenes.

Ernannt: Prof. O. Nägeli als Nachfolger Eichhorsts zum Vorstande der med. Klinik in Zürich.

*

Gestorben: Geh. San.-Rat Dr. Emil Pfeiffer in Wiesbaden, einer der bekanntesten Badeärzte Deutschlands, durch Jahrzehnte Sekretär des Kongresses für innere Medizin.

*

Die Regierung hat im Nationalrat den Gesetzentwurf einer Verzteordnung eingebracht.

*

Die Balneologische Gesellschaft hat als neue Preisaufgabe der Dr. Heinrich. Brock-Stiftung folgende gestellt: „Die Radioaktivität der Heilquellen im deutschen Sprachgebiet und ihr Anteil an deren therapeutischer Wirkung." Die Höhe des Preises ist 3000 Mark. Arbeiten bis 30. September 1922 an den Vorsitzenden der Balneologischen Gesellschaft Herrn wirkl. Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Dietrich, Berlin-Steglitz, Lindenstraße 34, einzusenden. Genauere Auskünfte durch Herrn Doktor Hirsch in Charlottenburg, Fraunhoferstraße 16.

*

Auskünfte über den vom 11. bis 17. September in Karlsbad stattfindenden III. Internationalen ärztlichen Fortbildungskurs mit besonderer Berücksichtigung der Balneologie erteilt der Geschäftsführer Dr. Eduard Ganz in Karlsbad.

*

Blattern und Flecktyphus. In Oesterreich wurden vom 3. bis 16. d. M. Neuerkrankungen nicht gemeldet.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften

Wiener Laryngo-rhinologische Gesellschaft.

Sitzung vom 12. Januar 1921.

Vorsitzender: Hr. Laufer.
Schriftführer: Hr. Haslinger.

I. Hr. Heindl zeigt einen 15jährigen Knaben mit ulceriertem Tumor der linken Nase und Kieferhöhle mit ulzerativem Durchbruch durch den harten Gaumen. — Zur Diagnosenstellung: Verdacht auf Lues hereditaria, ob wohl Wassermann und histologische Befunde negativ.

Aussprache: Die Herren Glas und Fein sprechen sich für Lues aus.

(Später diagnostiziert Hr. Paltauf aus der Probeexzision der Geschwürsränder Lymphogranulomatose. — Anm. d. Red.)

II. Hr. Gatscher: Abduzensparese, Keilbeinempyem, Meningitis.

III. Hr. Kellner: Stenose der linken Nasenhälfte zur Diagnosenstellung.

Aussprache: Die Herren Fein, Kofler, Glas, Weil.

IV. Hr. Schlemmer: Oberkieferkarzinom. Kiefer resektion 10. August 1919, bis heute geheilt, rezidivfrei.

V. Hr. Hofer: Fall von Chordectomia externa bilateralis wegen Medianstenose des Larynx nach Citelli. Komplikation postoperativ: Zwei anscheinend Flüssigkeit enthaltende Wülste in der Höhe des Petiolus der Epiglottis.

Aussprache: Die Herren Glas, Weil, Hajek.

VI. Hr. Heuchtinger: 1. Peritheliom der Schilddrüse, auf den Larynx übergreifend.

Aussprache: Hr. Hajek.

2. Panophthalmitis nach einem Eingriff am Siebbein, Radikaloperation aller kranken Nebenhöhlen der kranken Seite, Ausheilung mit Amaurose des betreffenden Auges.

Aussprache: Die Herren Glas, Weil, Kofler, Feuchtinger.

VII. Hr. Belemer: Gumma des Stirnbeines.

Aussprache: Die Herren Hajek, Heindl. Letzterer verweist auf seine Publikation: „Ueber die Syphilis des Stirnbeines und der Stirnhöhlen", Msch. f. Ohrenhlk., 47. Jahrg., Nr. 2, 1913.

Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck.

Sitzung vom 3. Dezember 1920.

1. Hr. Mathes: Demonstration eines mit Röntgenstrahlen behandelten Karzinomfalles.

Hr. Mathes stellt eine 43jährige Frau vor, die wegen Portiokarzinom einer einmaligen auf drei Tage verteilten Röntgenbestrahlung mit dem neuen Silexapparate der Frauenklinik unterworfen worden ist. Die Geschwulst hatte die Portio nahezu ganz ersetzt, war rechts und vorne auf die Scheidenwand übergegangen, an sie hatte sich ein Infiltrat im Beckenbindegewebe angeschlossen. Heute nach noch nicht sechs Wochen ist die Geschwulst verschwunden, es hat sich eine neue Portio gebildet, im Bindegewebe findet sich nur mehr ein elastischer, dünner Strang, der so lang ist, daß die Portio wieder in der Mitte des Beckens steht und nach allen Seiten beweglich ist. Der Verlauf war gestört durch eine mehrtägige, bedrohlich starke Darmblutung, die am zehnten Tage nach der letzten Bestrahlung einsetzte und mit subkutanen Gelatine- und intravenösen Chlorkalziuminjektionen bekämpft wurde. Die Kranke ist nun sehr erholt und hat in der letzten Woche um 2 kg zugenommen.

2. Herr Brücke: Zur Theorie der intrazentralen Hemmungen. (Vorläufige Mitteilung.) (Erschien ausführlich in dieser Wochenschrift 1921, Nr. 3.)

*

Sitzung vom 28. Januar 1921.

1. Hr. Mayer: Kurzer Bericht über erneutes Auftreten der Encephalitis epidemica in Nordtirol (mit Vorführungen).

(Der Vortrag erscheint als Publikation aus der neurologisch-psychiatrischen Klinik.)

Aussprache: Hr. Petschacher.

2. Hr. Mathes: Demonstration einer Placenta diffusa aus dem siebenten Schwangerschaftsmonat.

3. Hr. Chiari demonstriert einen 32jährigen Mann mit schweren Erscheinungen von Endarteriitis obliterans an beiden Beinen. Das Leiden begann bei dem bis dahin ganz gesunden Mann im Jahre 1915 im Anschluß an einen Typhus. Der Vortragende weist auf die Möglichkeit eines Kausalnexus zwischen den beiden Erkrankungen hin. Wenn es auch im Verlaufe der typhösen Erkrankung häufiger zu rasch einsetzender Extremitätengangrän infolge Embolie in die Hauptarterie kommt, ist doch auch die Entstehung einer langsamer verlaufenden obliterierenden Endarteriitis auf typhöser Grundlage annehmbar. Vielleicht handelt es sich dabei primär um eine Erkrankung der Vasa vasorum durch die Typhusbazillen oder deren Gifte.

XXXIII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Wiesbaden

vom 18. bis 21. April 1921.

(Berichterstatter: Dresel-Berlin.)

Sitzung vom 19. April.

(Fortsetzung.)

Gudzent und Keeser-Berlin: Experimentelle Beiträge zur Pathogenese der Gicht. Bei den Fällen von schwerster Gicht ist die Harnsäure im Blut nicht vermehrt. Wird Mononatriumurat eingespritzt, so wird dies beim Gichtiker in den Geweben zurückgehahlten, indem die Harnsäure im Gewebe fester haftet (Uratohistechie). Als Ursache hiefür hat Vortr. an Veränderungen der Kapillaren gedacht. Bestimmungen des Harnsäuregehaltes der verschiedenen Organe bei Gesunden und Kranken ergaben folgendes: Die Leber und die Milz enthalten die größten Mengen, das Lebensalter spielt keine Rolle. Gichtkranke konnten nicht untersucht werden. Muskeln und Leber enthalten, absolut genommen, die meiste Harnsäure. Untersuchungen an Hühnern und Tauben bei Hunger und in der Verdauung bei Nierenschädigung usw. ergaben, daß die niedrigsten Werte der Blutharnsäure im Hunger, die höchsten bei Nierenstauung gefunden werden. Untersuchungen von Leichenorganen sowie Tierorganen auf freie und gebundene Purine ergaben ebenfalls Aenderungen während der Verdauung.

H. Ullmann: Beitrag zur Stoffwechselneurologie. Zur Frage der nervösen Beeinflussung des Purinstoffwechsels. Untersuchungen zeigten, daß die durch Koffein, beziehungsweise Diuretin bedingte Mehrausschwemmung von Allantoin beim Kaninchen nach Splanchnikusdurchschneidung fortfällt. Dieser Befund in Verbindung mit der Angabe Faltas, daß Adrenalin beim Hunde eine Mehrausscheidung von Allantoin verursacht und Berücksichtigung der Untersuchungen Rosenbergs, der durch Adrenalin eine Purinausschwemmung aus der künstlich durchbluteten Leber erzielen konnte, führt zu der Annahme, daß für die zentrale Koffein-Diuretinwirkung der gleiche Mechanismus anzunehmen ist für den Zucker wie für den Purinstoffwechsel. Die Vermehrung der Harnsäure nach Koffein scheint im Widerspruch mit den Abelschen Anschauungen über den Purinstoffwechsel zu stehen, da das Koffein eine Verengerung der Splanchnikusgefäße zur Folge hat. Dieser Widerspruch klärt sich aber durch die Tatsache auf, daß nach der Splanchnikusdurchschneidung eine Herabsetzung der Harnsäureausscheidung nach Koffein erfolgt und diese Herabsetzung bei erhaltenem Splanchnikus nur durch die Purinausschwemmung aus der Leber verdeckt wird.

Pother und Szego-Berlin: Ueber die Beeinflussung der Harnsäureausscheidung durch Röntgenbestrahlung der Thymusdrüse. Szego: Es wurde bei Basedowfällen und bei Normalen die Thymusdrüse bestrahlt und in einigen Fällen von Basedow eine erhebliche Vermehrung der Harnsäure nach der Bestrahlung im Urin gefunden. Es wird angenommen, daß die Vermehrung der Harnsäureausscheidung differentialdiagnostisch für die Feststellung einer vergrößerten Thymusdrüse zu verwenden ist.

Aussprache: Thannhauser-München: Vergleichende Untersuchungen nach Uratinjektion bei einem Gichtiker im Blut und Oedem ergaben, daß es keine Uratohistechie gibt, da der Harnsäuregehalt der Oedeme immer niedriger war als der des Blutes. — Brugsch-Berlin: Bei jedem Gichtiker ist entgegen Gudzent die Blutharnsäure erhöht. Eine Uratohistechie gibt es nicht. Die Harnsäure diffundiert nur in die Gewebe hinein. — Gudzent-Berlin (Schlußwort): Oedem und Gewebe sind nicht das gleiche, deshalb ist der Beweis Tannhausers nicht stichhältig.

E. Frank, R. Stern und M. Nothmann-Breslau: Das klinische Bild der Guanidinvergiftung beim Säugetier und seine physiopathologische Bedeutung. Frank: Die Guanidinkröte bewegt sich auffallend steif vorwärts. Die tetanische Kontraktion geht durch Säurebildung und nachfolgende Kontraktion vor sich. Der tonische Reiz ruft eine Kreatininerzeugung und damit eine sarkoplasmabedingte tonische Kontraktion hervor. Ganz ähnliche Eigenschaften hat das Guanidin, das zu entgiften die Funktion der Parathyroidea ist. Noch viel giftiger ist Diurethylguanidin. Es ruft alle Zeichen der Tetanie hervor. Guanidine sind das typische Beispiel eines nicht erregenden, sondern die Erregbarkeit steigernden Giftes.

H. Lange-Frankfurt a. M.: Ueber die Wirkung des Adrenalins auf die Skelettmuskulatur. Das Adrenalin besitzt die Fähigkeit, die Durchlässigkeit der Grenzschichten herabzusetzen. Aenderungen der Erregbarkeit und Leistung waren ebenfalls zu beobachten.

E. Meyer und Seyderhelm-Göttingen: Beziehungen zwischen Blutzusammensetzung und Herzgröße. Ein Aderlaß bewirkt beim Kaninchen eine Verkleinerung des Herzens, die sich in einiger Zeit wieder ausgleicht. Wird nach dem Aderlaß eine isotonische Ringer-Lösung intravenös injiziert, so wird dadurch in der Schnelligkeit der Größenzunahme des Herzens nichts geändert. Anders bei Zusatz von Gummilösung. Wird das Zervikalmark unterhalb des Atemzentrums durchschnitten, so findet sich bald darauf ein großes Herz und volles Venensystem. Hatten sich die Tiere erholt, so wurde auch bei diesen nach Aderlaß das Herz kleiner, was auf eine periphere Regulation hindeutet. Während des Aderlasses strömt sehr eiweißarme Flüssigkeit in das Blut. Entzieht man den Tieren allmählich kleine Mengen von Blut, so wird zunächst das Herz kleiner. Wird das Tier elend, so wird das Herz wieder größer. Auch bei einem Patienten wurde nach einem Blutverlust ein sehr kleines Herz beobachtet. Es handelt sich hier um eine Anpassung an den Inhalt des Gefäßsystems. Wird das Herz geschädigt, so wird es größer.

Nonnenbruch-Würzburg: Ueber die Veränderung der Blutzusammensetzung nach Infusion von physiologischen Salzlösungen mit und ohne Zusatz von Gummi arabicum und Gelatine. Es findet keine länger dauernde Vermehrung der Blutmenge statt. Nach Purinkörperinjektion findet sich regelmäßig ein Eiweißeinstrom in die Blutbahn. Wie die Eiweißregulation funktioniert, läßt sich bisher nicht sagen.

Jansen-München: Studien über Gewebsflüssigkeit beim Menschen. Vortr. hat versucht, den normalen Gewebssaft in seiner Zusammensetzung zu untersuchen. Durch subkutane Injektion von Kochsalzlösung wurde der Gewebssaft verdünnt, nach einiger Zeit durch Gewebsdrainage gewonnen und fraktioniert untersucht. Der Kochsalzgehalt fiel ab bei isotonischer Kochsalzlösung, stieg an bei isotonischer Glukoselösung. Resorption und Kochsalzeinstellung gehen nicht parallel. Anders verhält es sich mit kolloidalen Körpern. Der Eiweißgehalt der Gewebsflüssigkeit ist größer, als man sich bisher vorgestellt hat.

H. Schade-Kiel: Säuremessung am Lebenden nach Versuchen mit P. Neukirch und A. Halpert. Die Gaskettenmessung ist die sicherste Methode der Säuremessung in Flüssigkeiten. Die gleiche Methode wurde so modifiziert, daß man durch Punktion in Geweben eine Säuremessung vornehmen kann. Normale Gewebe zeigen keine anderen Werte als das Blut. Bei erschöpften Kaninchenmuskeln findet sich eine Säuerung. Die Oedemflüssigkeit ist nicht saurer als die Gewebsflüssigkeit. Eitrige Exsudate (im Furunkel) erreichen den Neutralpunkt und können zu einer örtlichen Azidose bei intensiver akuter Entzündung führen. Die allgemeine Bedeutung dieser Tatsache wird eingehend erörtert. Die Säuerung des Eiters läßt sich auch nach der Indikatorenmethode feststellen. Beim Diabetes ist keine Säuerung der Gewebe festzustellen.

E. Pohle-Wiesbaden: Der Einfluß der H-Ionenkonzentration auf die Aufnahme und Ausscheidung saurer und basischer Farbstoffe im Warmblüterorganismus. Saure Farbstoffe werden zum größten Teil im Kot ausgeschieden, wenn dagegen vorher dem Tier Salzsäure einverleibt wurde, so wurde erheblich mehr saurer Farbstoff durch den Harn ausgeschieden. Mit Methylenblau, einem basischen Farbstoff, verhält es sich ebenso bei Alkaligaben. Klinisch könnte sich daraus ergeben, daß man die Speicherung einer sauren oder basischen Substanz im Körper erreichen könnte durch Gaben von basischen, beziehungsweise sauren Substanzen.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trapp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 11. August 1921 Nr. 32

Die Ausnützung des „toten Zeitraumes" vor der Aufnahme in Lungenheilstätten.

(Winke für die Praxis.)

Von Dr. **Ed. Ladek,** Primararzt an der Landes-Lungenheilstätte Hörgas bei Graz.

Wer heutzutage mit der Vormerkung von Kranken in eine Lungenheilstätte zu tun hat, der wird tagtäglich mehr als einmal von Aerzten die heischende Frage hören: „Können Sie diesen Patienten nicht doch außerhalb der Reihenfolge der Vormerkungen möglichst rasch aufnehmen? Beim Zuwarten wird sein Zustand immer schlechter und „weniger aussichtsreich!" Wie sehr man in gleicher Hinsicht von den Angehörigen der Kranken oder von Personen, bei denen sie durch Protektion zu wirken suchen, bestürmt wird, soll hier nicht weiter erörtert werden. Und auch jeder Heilstättenarzt würde es aufs freudigste begrüßen, wenn er die Kranken möglichst rasch in die Anstalt bekäme, sobald bei ihnen die „Heilstättenbedürftigkeit" festgestellt wurde. Daß wir davon leider noch gewaltig weit entfernt sind, ist hinreichend bekannt. Trotzdem in den Anstalten getrachtet wird, Patienten, die eine Heilstättenkur nicht benötigen, baldigst wieder zu entfernen, um Bedürftigen Platz zu machen, vergehen doch oft sogar Monate, bis der vorgemerkte Kranke an die Reihe zur Aufnahme in die Heilstätte kommt. Manchmal sind es auch die Schwierigkeiten, die ein unbemittelter Kranker hat, wenn er nicht bei einer Krankenkasse ist, bis er von den zuständigen Behörden die Deckung der Verpflegskosten für die Anstaltskur erreicht, wodurch sich die Aufnahme so verzögert. Während dieser Wartezeit ändert sich nun ein Zustand oft so, daß auch ein recht ausgedehnter Aufenthalt in einer Anstalt nicht mehr den Erfolg haben kann, wie er ihn mit Wahrscheinlichkeit gehabt hätte, wenn die Kur bereits entsprechend früher eingesetzt hätte.

Da eine Vermehrung der Heilstättenbetten und damit eine Abkürzung der Wartefrist in absehbarer Zeit kaum in Aussicht steht, muß danach getrachtet werden, diese Wartezeit, den „toten Zeitraum", doch nicht so völlig ungenützt verstreichen zu lassen. Leider begnügen sich viele Aerzte damit, den Kranken an die Aufnahmsstelle für eine Heilstätte zu weisen und, wenn die Aufnahme in Aussicht gestellt ist, von Zeit zu Zeit anzutragen, ob der Patient nicht endlich doch bald aufgenommen wird; von einer eigenen Behandlung des Kranken sehen sie jedoch fast völlig ab. Dieses Warten mit Hände-in-den-Schoß-legen überläßt es vertrauensvoll den Anstalten, die ja doch „Heil"stätten heißen, den Kampf mit der mörderischen Krankheit aufzunehmen, trotzdem man weiß, daß Tuberkulöse um so bessere Aussicht auf Genesung haben, je früher eine zweckmäßige Behandlung einsetzt. Diese Gleichgültigkeit der Aerzte einer eigenen Behandlung gegenüber hat seinen Grund in der allgemein verbreiteten Ansicht, daß Lungenkranke wirksam nur in einer Anstalt behandelt werden können. Wenn dies auch bei aktiver Lungentuberkulose bei der Mehrzahl der Kranken der Fall sein mag, so muß gerade alles daran gesetzt werden, um diesen Heilanstaltsaufenthalt möglichst wirksam zu gestalten. Und wenn man durch seine Bemühungen während der Wartezeit den Krankheitsprozeß nicht einmal zum Stillestehen bringt, sondern sein sonst rasches Fortschreiten doch wesentlich verlangsamt, so ist da schon ein Vorteil erreicht, auf dem die Anstaltskur dann weiter bauen kann. Da diese Behandlung wohl ausschließlich dem Allgemeinpraktiker und Hausarzt obliegt, sollen auch die nachstehenden Ausführungen hauptsächlich dessen Standpunkt angepaßt sein. Wenn dabei auf einzelnes anscheinend Bekanntes doch noch weiter eingegangen wird, so hat dies seinen Grund darin, daß erfahrungsgemäß auch gegen sogenannte elementare Grundsätze der Tuberkulosebehandlung oft noch immer recht arg verstoßen wird.

Allem voran hat die Allgemeinbehandlung des kranken Menschen zu stehen. Um für diese die entsprechende Richtlinie zu haben, muß unbedingt eine genaue und auch regelmäßige Messung der Körperwärme des Kranken durchgeführt werden. Als ausreichend genau und verhältnismäßig bequem anwendbar ist die Messung unter der Zunge, 10 Minuten lang bei geschlossenem Mund, zu empfehlen. Doch muß man den Kranken ausdrücklich darauf aufmerksam machen, daß eine halbe Stunde vorher nichts Heißes oder Kaltes genossen werden darf, weil dadurch das Ergebnis beeinflußt wird. Auch tut man gut, sich zu überzeugen, ob der Kranke das Thermometer ablesen kann, was durchaus nicht immer selbstverständlich ist. Nötigenfalls ist er darin zu unterweisen; dann lege man ihm eine kleine Tabelle an (am leichtesten auf rechteckig linniertem Papier), nach welcher er mindestens dreimal im Tag zu messen hat, und zwar am besten um 7 Uhr morgens vor dem Aufstehen, um 2 Uhr mittags und um 6 Uhr abends; es ist für den Anfang auch gut, noch um 12 Uhr mittags vor dem Essen und um 9 Uhr abends messen zu lassen, da man bei manchen Kranken nicht selten gerade zu diesen Zeiten das Temperaturmaximum beobachtet.

Als fieberhaft müssen bei Mundmessung Temperaturen über 37·3° angesehen werden. Besondere Beachtung verdienen die Morgentemperaturen; sind diese über 36·7 bei sonst gut verbrachter Nacht, so deutet dies bereits auf „leicht fieberhaft" hin. Im Anfange der Beobachtung ist es am besten, auf zwei bis drei Tage Ruhe zu dringen, um einen guten Ueberblick über die Temperaturverhältnisse zu bekommen. Zeigen sich dabei Höchstmessungen von 37·5° aufwärts, so gehört der Kranke den ganzen Tag ins Bett, wo das Sinken der Temperatur abgewartet werden muß. Ruhe, vor allem gänzliche Bettruhe, ist das souveräne Mittel bei Fieber der Lungenkranken. Man hat sich und dem Kranken vor Augen zu halten, daß das Fieber nur Symptom und keine Krankheit ist. Die Verlockung, mit den zahlreichen Fiebermitteln die Temperatur prompt herunterzudrücken, ist oft nur zu groß, besonders wenn der Kranke und dessen Angehörige den Arzt zu drängen versuchen. Mit ruhigen Worten kurzer Aufklärung ist da oft viel zu machen. Die Geduldprobe, die da an den Kranken gestellt wird, ist manchmal dadurch zu erleichtern, daß man ihn für einige Stunden am Vormittag auf ein Sofa liegend bettet. Hat der Kranke vom Fieber keine Beschwerden, leidet der Appetit und das Allgemeinbefinden nicht darunter, so suche man mit Ruhe ohne Antipyretika auszukommen. Im entgegengesetzten Falle soll eine möglichst schonende Antipyrese platzgreifen. Am einfachsten ist eine Pyramidonlösung, 1·0 : 150·0, zu verwenden, wovon man alle zwei bis vier Stunden einen Eßlöffel nehmen läßt. Zweckmäßig ist auch die Bacmeistersche Kombinationstherapie: Lactophenin 0·25 + Pyramidon 0·05 (als schonendstes Mittel) oder Lactophenin 0·25 + Aspirin 0·25 (bei akuten Zwischenkrankheiten) oder Lactophenin 0·25 + Chinin 0·05 bis 0·1 (letzteres nie auf leeren Magen nehmen lassen), alle Kombinationen zwei- bis viermal am Tage. Drücken die Antipyretika die Temperatur zur Norm herunter, so darf der Kranke sich nicht als nun „fieberfrei" betrachten. Erst wenn nach Aussetzen der Mittel (ausschleichen!) die Temperatur nicht wieder steigt, kann der Kranke vorerst mehrere Stunden am Vormittag, dann auch am Nachmittag und schließlich den ganzen Tag außer Bett verbringen.

Auch der fieberfreie Kranke muß strenge zur Liegekur angehalten werden. Er soll, wenn angängig, im Garten an windgeschützter Stelle auf einem bequemen Liegestuhl liegen. Die Anschaffung eines solchen ist sehr zu empfehlen, da er auch nach Abschluß der Anstaltsbehandlung wird noch weiter benützt werden müssen. Sonst dient ein flacher, genügend langer Diwan dazu. Muß im Zimmer gelegen werden, so soll dazu das sonnigste verwendet werden, die Fenster weit geöffnet; im Winter in einem ungeheizten Zimmer, wo also das Fenster offen sein kann. Daß dabei der Kranke entsprechend warm in Decken eingehüllt wird, ist selbstverständlich. Doch gerade darum, daß Liegekur bei kaltem Wetter auch bei offenem Fenster gemacht wird, hat der Arzt in der Hinsichtnahme oft schwer zu

kämpfen, während in den Heilstätten die Freiluftliegekur im Winter ganz selbstverständlich weiter geht. Ergibt eine mindestens fünf Tage lang fortgesetzte systematische Temperaturmessung ein Freisein des Kranken von Fieber, so kann man etwas Bewegung machen lassen.

Als Spaziergang schreibt man ihm täglich zwei- bis dreimal eine halbe bis höchstens eine Stunde vor. Denn zweckmäßig ist, lieber öfter kurze Zeit gehen, als nur einmal einen längeren Spaziergang zu machen. In größeren Städten aber ist dem Kranken zu raten, wenn kein größerer Park in der Nähe der Wohnung ist, mit der Straßenbahn an die Peripherie oder in eine der größeren öffentlichen Anlagen zu fahren und dort den Spaziergang zu machen. Denn in schluchtartigen, düsteren oder staubigen Großstadtgassen sich zu ergehen, hat wenig Zweck. Vom Spaziergang soll der Kranke nie ermüdet sein. Oefteres Niedersetzen auf Bänken, eventuell zeitliche Abkürzung oder Aussetzen des Spazierganges müssen dann platzgreifen. Auch darf die Temperatur eine Stunde nach der Rückkehr in Ruhe nicht mehr erhöht sein. Ueberhaupt nimmt die Bewegung gegenüber der Ruhe in der Allgemeinbehandlung des Lungenkranken erst die zweite Stelle ein. Leider wird dem Lungenkranken noch zu oft der ärztliche Rat erteilt: „Gehen Sie viel in der frischen Luft spazieren!“ Und so mancher Kranke schleppt sich dann matt und müde auf Spazierwegen herum und ist sehr erstaunt, wenn er dann in der Anstalt dauernd zu Bett liegen muß, weil er Fieber hat.

Das Berufsleben des Kranken, sein Geschäft mit Aufregungen und Aerger, bildet oft eine Quelle von bedenklichen Schädigungen. Fiebernde Kranke gehören unbedingt davon ferne gehalten. Bei Fieberfreien wäre dies natürlich auch das beste, doch sprechen da oft so schwerwiegende Existenzfragen mit, daß man in manchen Fällen nur eine Erleichterung der Berufstätigkeit erreichen kann. Doch muß man dann darauf dringen, daß die erreichte freie Zeit zur Liegekur ausgenützt wird. Wenn irgendwie möglich, soll auch der im Beruf noch tätige Kranke gegen vier Stunden im Tag liegen, und zwar je eine Stunde vor dem Mittag- und Abendessen und zwei Stunden nach dem Mittagessen. Die Ruhe vor den Hauptmahlzeiten hat den Zweck, daß sich der Kranke ausgeruht und nicht abgespannt zu Tische setzt. Bleibt dabei keine Zeit mehr für den Spaziergang, so macht das viel weniger, als wenn der Kranke, für den auch erleichterte Berufstätigkeit noch Anstrengung genug ist, nach längerer Arbeitszeit sich noch mit Gehen ermüdet. Das Optimum auch für den Fieberfreien ist natürlich, wenn er, sobald die Notwendigkeit einer Anstaltskur erkannt ist, sogleich von seinem Berufe entfernt wird und den ganzen Tag nur für seine Gesundheit leben kann.

Für solche wäre dann eine Tageseinteilung, wie folgt, am Platz: ½8 Uhr aufstehen, 8 Uhr Frühstück, dann ½ Stunde Spaziergang, 9 bis 10 Uhr Liegekur, 10 Uhr zweites Frühstück, dann ½ Stunde Spaziergang, 11 bis 12½ Uhr Liegekur, Mittagessen, ½2 bis ¼4 Uhr Liegekur (vollkommen ruhig liegen, auch nicht lesen), 4 Uhr Zwischenmahlzeit, dann ½ Stunde spazieren gehen, von 5 bis 7 Uhr liegen, Nachtmahl und spätestens 9 Uhr zu Bett gehen. Diese Tageseinteilung entspricht in Verteilung von Ruhe und Bewegung den Tagesordnungen, wie sie in den meisten Anstalten als erprobt eingeführt sind. Verlängern der Liegekur und Kürzung des Spazierganges richtet sich nach Kräftezustand und den Temperaturen, auf deren regelmäßige Messung (Tabelle) strenge gedrungen werden muß. Mehr als dreimal eine halbe Stunde tägliche Bewegung sollte einem Heilstättenkandidaten nicht zugestanden werden.

Man ersieht aus dem bisher Ausgeführten, daß die Temperaturkurve ein Maßstab für alle anderen Maßnahmen ist und es ist sehr bedauerlich, daß von seiten der Aerzte nicht genügend Gewicht auf eine vollständige Aufzeichnung der Temperatur gelegt wird. Denn gelegentliches Messen in der Sprechstunde oder beim Krankenbesuch gibt uns kein auch nur annähernd übersichtliches Bild. Auf der Fiebertabelle soll auch das Gewicht eingetragen werden. Dies soll auf einer genauen Personenwage (keinem Automaten!) alle 14 Tage zur gleichen Tageszeit in gleicher Kleidung festgestellt werden.

Was die Wohnung anbelangt, soll man veranlassen, daß das lichteste und sonnigste Zimmer dem Kranken eingeräumt werde. Die übrigen bekannten Grundsätze für Hygiene der Wohnung sind dem Kranken und dessen Umgebung entsprechend zu erläutern, ebenso wie mit der Wäsche und dem Spuckgefäß des Kranken umzugehen ist bezüglich Reinigung und Desinfektion derselben. Dazu kommen noch die üblichen Maßnahmen der Prophylaxe, die hier nicht weiter erörtert werden brauchen.

Betreffs der Kleidung des Kranken beachte man, daß eine zweckmäßige, mittlere, der Jahreszeit angepaßte Kleidung und besonders Wäsche getragen werde. Netzleibchen als Unterwäsche bewähren sich bestens als Schutz vor Erkältungen. Im allgemeinen macht man die Erfahrung, daß das männliche Geschlecht eher zu warme Kleidung trägt, das weibliche auch in kalter Jahreszeit oft zu leicht gekleidet geht. Nicht nur durch letzteres, sondern auch durch unvernünftig warme Kleidung (Verweichlichung, Schwitzen bei Bewegung) wird Erkältungen der Boden geebnet.

Oft wird man von seinem Patienten gefragt, ob er wohl Atemübungen machen dürfe. Oder er macht gleich solche, ohne erst den Arzt zu fragen. Denn das Wort Lungengymnastik übt noch immer den gewissen Zauber aus. In diesem Punkte ist zu sagen, daß bei aktiver Lungentuberkulose, und in den vorliegenden Fällen soll es sich ja eigentlich nur darum handeln — Atemübungen nicht angebracht sind. Setzt man dem Kranken auseinander, daß ein tuberkulös krankes Gelenk sogar in Gipsverband gebracht wird, da Ruhe die erste Bedingung für Heilung ist, so sieht er an diesem Beispiel die Maßnahme meist ohneweiters ein. Wie sehr jedoch zweckmäßige Gymnastik bei Rippenfellbeschwerden von Nutzen ist, ist hinlänglich bekannt und sollte auch stets beizeiten in entsprechenden Fällen betrieben werden.

Was die Hydrotherapie anlangt, so sei man damit vorsichtig und versichere sich erst, ob jemand da ist, der dem Kranken solche Handgriffe einigermaßen verläßlich machen kann. Am leichtesten durchführbar sind Abreibungen mit zimmerwarmem Wasser, die des Morgens noch im Bette gemacht werden. Nachher wird der Patient trocken tüchtig abgerieben und bleibt noch mindestens eine Viertelstunde im Bett. Die erfrischende Wirkung solcher Abreibung wird meist sehr angenehm empfunden, doch soll sie der Kranke nicht sich selbst machen. Bei fiebernden Kranken kann man Wickel mit zimmerwarmem Wasser geben lassen, einen in den frühen Nachmittagsstunden, etwa von 2 bis 4 Uhr, und gegen Abend noch einen von 5 bis 7 Uhr. Nachher stets gut trocken abreiben lassen! Wickel, besonders kalte, vertragen nicht alle Kranken gleichmäßig gut; sie können nicht warm werden und frösteln ständig; man zwinge keinen dazu, sondern ersetze die Wickel durch kalte Abreibungen (mehrmals täglich). Verträgt der Kranke den Wickel gut, so kann man auch versuchen, ihn über Nacht im Wickel zu lassen. Besonders bei erschwerter Expektoration leisten Wickel mit den anderen noch später zu besprechenden Maßnahmen recht gute Dienste. Bei Schmerzen in der Brust lindern heiße Wickel meist die Beschwerden besser als kalte. An Bädern sollen regelmäßige Reinigungsbäder gegeben werden. Ist Gelegenheit vorhanden, so kann man den Kräftezustand oft recht gut dadurch heben, daß man jeden zweiten Tag ein selbständiges, warmes Salzbad nehmen läßt (6 kg Steinsalz auf 150 l Wasser), was besonders den Appetit sehr hebt.

Was die Kost anlangt, so ist es in der gegenwärtigen Zeit schwer, besondere Vorschriften zu geben. Man muß da bei seinen Ratschlägen die örtlichen und persönlichen Verhältnisse des Kranken berücksichtigen. Magengesunde Lungenkranke brauchen ja keine besondere Diät, sondern nur ausreichende Kost. Wo allerdings diese fehlt, ist es schwer, überhaupt zu behandeln. Daß fettreiche Nahrungsmittel zu bevorzugen sind, ist eine alte Erfahrung. Man rate dem Kranken, stets sich gleich nach den Hauptmahlzeiten hinzulegen, damit die genossene Nahrung in Ruhe am besten ausgenützt werde. Fettansatz ist jedoch kein unbedingter Maßstab für Besserung des Gesamtzustandes. Man hat schon vor dem Kriege und noch mehr während desselben immer wieder beobachtet, daß große Gewichtszunahmen nicht immer mit objektiver Besserung des Lungenbefundes einhergehen und umgekehrt oft sehr schöne Dauererfolge erzielt wurden, trotzdem keine oder nur geringe Gewichtszunahmen erreicht worden waren. Immerhin muß man bestrebt sein, den Kranken zum Essen anzuhalten, gegebenenfalls mit Medikamenten (siehe später) dem darniederliegenden Appetit nachhelfen. Künstliche Nährmittel sind meist entbehrlich.

Was die spezifische Therapie anlangt, so kann sie wohl vor der Aufnahme in eine Anstalt unterbleiben. Durch spezifische Therapie allein, ohne hygienisch-diätetische Maßnahmen geheilte Fälle von Lungentuberkulose müssen mit größter Vorsicht bewertet werden. Die Betreffenden wären wohl auch ohne Tuberkulin gesund geworden, wie ja die Spontanheilungen, welche bei Sektionen als Nebenbefunde erhoben werden, immer wieder dartun. Daß spezifische Therapie in ausgewählten Fällen und von kundiger Hand geübt, ein gutes Adjuvans darstellt, soll nicht bestritten werden. Ambulante Tuberkulintherapie ist je-

ch etwas sehr Heikles und die Schwelle des Nil nocere dabei cht überschritten. Wer Gelegenheit hatte, viele kritiklos ge-itzte Fälle zu sehen, der rät dem Praktiker dringend, mit er ambulanten spezifischen Therapie zuzuwarten, bis der Pa-nt nach der Heilstättenkur wieder zu ihm kommt. Dann wird, nn der Fall auch in der Anstalt gespritzt wurde und eine rtsetzung der Spritzkur am Platze ist, der Anstaltsarzt auf nd längerer Beobachtung des Kranken die entsprechenden tschläge geben können. Gerade während des Krieges haben Viele Aerzte Tuberkulin spritzen sehen und auch selbst ge-itzt. Damit ist aber noch lange nicht gesagt, daß sie mit n Grundlagen der spezifischen Therapie sich vertraut gemacht ben, und so manche Verschlechterung eines Prozesses ist mit ßer Wahrscheinlichkeit als Tuberkulinschaden anzusprechen. nn nur zu leicht entgehen dem Arzt bei ambulanter spezifi-ier Behandlung Reaktionen, besonders Herdreaktionen, die in r Anstaltsbehandlung leicht festgestellt werden können. Wenn anke veranlaßt werden, unter den jetzigen Verhältnissen manch-l stundenlange Bahnfahrten zu unternehmen, um eine Injektion bekommen, so wird doch wohl der Nutzen einer solchen erapie durch die damit verbundenen Anstrengungen sehr in ge gestellt. Doch kommen gerade solche Fälle nicht so ten vor.

Von der Strahlenbehandlung will ich auf die Röntiefentherapie nicht weiter eingehen, da sie doch den meisten iktischen Aerzten nicht zur Verfügung steht. Wohl aber muß r Sonnenbehandlung und Quarzlampenbestrahlung einiges ge-t werden. Vorausgeschickt und ausdrücklich betont sei, daß nnenbäder mit nacktem Körper (nicht bloß Liegen in Kleidern der Sonne) durchaus nichts Indifferentes sind. Fieber und igung zu Blutungen gelten als Gegenanzeige. Fieberfreie Kranke n man unter ständiger Beachtung der Temperaturen und des gemeinbefindens mit 10 bis 20 Minuten (je nach der Jahres-t) anfangen lassen und steigere um zirka 10 Minuten täglich. hrend der einen Hälfte der Besonnungszeit liegt der Kranke Bauch, während der anderen am Rücken. Mußte wegen Be-lkung längere Zeit ausgesetzt werden, so muß dann am ersten nigen Tage wieder mit einer kürzeren Zeit begonnen werden, man etwa vorher schon erreicht hatte. Quarzlampenbestrah-g ist natürlich leicht nach Zeit und Lampenabstand dosier-. Die Wirkung der „künstlichen Höhensonne" darf durchaus ht überschätzt werden, wozu man durch die packende Re-me der verschiedenen Firmen leicht verführt werden könnte. handelt sich bei der Quarzlampe bei weitem um kein Spe-kum gegen Tuberkulose, sondern die teilweise recht guten olge sind auf Hebung des Allgemeinzustandes und damit auch Widerstandskraft zurückzuführen. Welche Rolle das Pigment Haut dabei spielt, ist noch viel umstritten. Gegenanzeigen: ber und Blutung sowie schwere Erreichbarkeit einer Be-hlungsstelle. Trotzdem gegenwärtig Sonnenbehandlung, ob ürliche oder „künstliche", ein Schlagwort ist, darf der über-nde Wert der Heilkraft der Sonne bei der sogenannten chir-ischen Tuberkulose nicht so ohneweiters auf die Lungen-rkulose übertragen werden!

(Schluß folgt.)

Einiges über Gallensteinchirurgie.*)

Von Prof. Dr. **Hans Lorenz.**

Es ist nötig, dem eigentlichen Gegenstande einige Bemer-gen pathologisch-anatomischer Natur vorauszuschicken.

Das Gallensystem enthält zwei hochbedeutsame physio-sche Engen, den Ductus cysticus und das Endstück des ledochus namentlich dessen Einmündungsstelle an der Papilla ri. Ihre Verlegung kann zu den schwerwiegendsten Folgen en: Aus dem Hohlraum mit Abfluß ist nun ein geschlossener draum geworden und in einem solchen entstehen leicht (wie der Appendix) infolge rascher Vermehrung und Virulenzsteige-g bereits dort befindlicher Keime die schwersten Entzün-gen. Die häufigste Veranlassung für die Verlegung bilden konkremente. Sie finden sich zumeist in der Gallenblase, ner im Choledochus und höher hinauf in den tiefen Gallen-en, am seltensten in diesen allein. Die Steine im Choledochus men meist aus der Gallenblase, können aber auch in ihm ür entstehen. Eine schwere Cholezystitis sine calculo ge-, zu den Ausnahmen, geht doch in der Regel aber der Stein-bildung zweifellos ein „steinbildender Katarrh" voraus (nachgewiesene Einschlüsse von abgeschilferten Epithelien, von selbst noch virulenten Keimen inmitten der Konkremente).

Das Gallensteinleiden befällt häufiger Frauen und das reifere Alter; ich kenne jedoch Fälle, in denen die ersten Koliken schon im zehnten und elften Jahr eingesetzt haben, habe bei einem 17jährigen Mädchen Choledochussteine, bei einem 18jährigen eine Cholezystitis mit Pankreatitis und disseminierter Fettgewebsnekrose, bei einem 19jährigen Burschen eine abgekapselte eitrige Cholezystitis mit Pankreasabszeß vorgefunden.

Die Behauptung, daß Gallensteine ein ganzes Leben hindurch keine Beschwerden zu machen brauchen, ist mit einem grano salis zu nehmen. In diesen Fällen sind die Beschwerden meist unbestimmter Natur oder unrichtig gedeutet worden. („Heikler Magen", „Windkoliken", Verwechslung mit stenokardischen Anfällen usw.)

Verschluß des Ductus cysticus führt zu Cholezystitis; die Entzündung kann auch auf Netz und sonstige Nachbarorgane übergreifen (Pericholezystitis). Verschluß des Choledochus veranlaßt gänzliche Behinderung des Gallenabflusses mit allen seinen Folgen, allenfalls bis zu Hepatitis, multiplen Leberabszessen, Septikopyämie. Ikterus kann selbst beim Choledochusstein fehlen, anderseits bei Steinfreiheit durch Schleimhautschwellung bedingt sein.

Destruktive (ulzeröse, phlegmonöse, gangränöse) Wandveränderung der Gallenblase kann — ähnlich wie bei Appendizitis — zum Durchbruch in die freie Bauchhöhle (seltener) oder nach vorausgegangenen Verklebungen zur Bildung eines pericholezystitischen Abszesses und zum Durchbruch nach allen möglichen Richtungen führen.

Andere bekannte pathologische Zustände der Gallenblase sind das Empyema vesicae felleae, bei Zystikusverschluß ohne Eiterung der Hydrops vesicae felleae, ferner Schrumpfung der Gallenblase bei wiederholter Cholezystitis und offenem Zystikus. Lange dauernder Choledochusverschluß führt zu mächtiger Erweiterung der tiefen Gallenwege und, wenn keine Infektion in ihnen Platz greift und die Gallensekretion erloschen ist, zur Ansammlung klaren Schleimes (weiße Galle). Solche mächtige Erweiterungen des Choledochus und Hepatikus können auch nach Steinabgang durch Narbenstriktur infolge dekubitaler Ulzeration zustande kommen (sogenannte idiopathische [!] Choledochuszysten). Pankreatitis als Komplikation ist bereits oben erwähnt worden.

Bei der Machtlosigkeit, mit welcher die interne Medizin diesen Zuständen, namentlich den immer sich wiederholenden Kolikanfällen gegenüberstand, da es ja kein Mittel gibt, die Steine „aufzulösen", ist es begreiflich, daß schon frühzeitig der Versuch gemacht wurde, die Gallensteine chirurgisch anzugehen, die Gallenblase einfach zu eröffnen, die Steine zu entfernen und sie dann wieder zu vernähen (Cholezystendyse, ideale Cholezystotomie — Spencer Wells, Courvoisier), oder sie nach Einnähung in die Bauchdecken zu eröffnen (ein- zweizeitige Cholezystostomie Kocher) und dann nach außen zu drainieren; erstere Operationsmethode ist fast aufgegeben, da sie keine Rücksicht auf die kranke Blasenwand nimmt, die letztere spielt nur mehr die Rolle einer Verlegenheitsoperation. Heute wird fast ausschließlich die Cholezystektomie, die vollständige Entfernung der Gallenblase und des Zystikus geübt (Langenbuch 1882). Um auch den Steinen in den tiefen Gallenwegen beizukommen, unternahm man immer kühnere Eingriffe, schnitt Steine aus dem Zystikus, Choledochus und Hepatikus heraus. Das schwierigste Problem bildeten die Steine im retroduodenalen Choledochusabschnitt, besonders die in der Papilla Vateri eingekeilten Steine. Diese zu beseitigen betrat vor 30 Jahren Mac Burney als erster den kühnen Weg durch das Duodenum. Diesem Eingriff aber, der transduodenalen Choledochotomie, ist man bis in die neueste Zeit aus dem Wege gegangen, man trachtete immer wieder, die Steine in den supraduodenalen Choledochus hinaufzubringen und dort herauszuziehen, versuchte sogar, die Steine im Choledochus zu zerdrücken und die Trümmer ins Duodenum zu stoßen („Choledocholithotripsie"; heute verpönt). Schließlich hat man auch, um die Galle unter Umgehung von Steinen und sonstigen Hindernissen dem Darme wieder zuzuführen, die Gallenblase mit Darm (Cholezystenterostomie) oder Magen (Cholezystogastrostomie) anastomosiert.

So waren die wichtigsten Eingriffe schon vor zwei bis drei Jahrzehnten ersonnen und der jüngeren Generation ist eigentlich nur mehr ihr weiterer Ausbau und die Propagierung der Gallenchirurgie übrig geblieben. Letzteres besorgte in Deutschland vor allem Kehr, der unermüdlich Buch auf Buch publizierte. Heute ist die Gallenchirurgie so hoch entwickelt, daß wir uns rühmen können, imstande zu sein, die meisten Gallensteinkranken voll-

*) Auszug aus einem Teil des im Rahmen des II. internationalen bildungskurses der Wiener med. Fakultät am 10. Juni 1921 gehaltenen rages.

kommen und dauernd zu heilen, durch Eingriffe, die in der Hand des Erfahrenen keine hohe Gefahr mehr in sich schließen; eben deshalb ist es unbegreiflich, daß bei einem so ungeheuer quälenden, so ungeheuer verbreiteten Leiden die ungeheure Wohltat der chirurgischen Hilfe noch immer nur sparsam ausgenützt wird. Es stehen eben noch viele Internisten der operativen Behandlung ablehnend gegenüber; es fehlt leider ein genügend breiter Kontakt zwischen ihnen und den Gallensteinoperateuren, noch immer bestehen viele Vorurteile gegen die Operation, ihre Gefahr wird über-, ihre Leistungsfähigkeit unterschätzt. Mit Vorliebe wird die Möglichkeit von Rezidiven eingewendet; die gibt es aber auch nach Blasenstein-, Nierenstein-, Kropfoperationen, gar nicht zu reden von den malignen Tumoren. Wem fiele es aber ein, solchen Kranken mit dem Hinweis auf das mögliche Rezidiv abzuraten? Ueberdies wird vergessen, daß vorwiegend die durch endlose interne Behandlung verschleppten Fälle rezidivieren. Wenn einmal die Steine nicht mehr auf Blase und Choledochus beschränkt sind, sondern die ganzen erweiterten, auch die intrahepatischen Gallengänge von Steinen strotzen, dann muß ja gelegentlich auch die technisch vollendetste Operation versagen, und wenn ein Choledochusverschluß, statt bald auf den Tisch zu kommen, monatelang zurückgehalten wird, bis der Kranke schwer choläm isch ist, schon eine eitrige Cholangitis oder gar schon verstreute Leberabszesse hat, dann ist selbstverständlich auch die Operation sehr gefährlich, manchmal geradezu mörderisch. Daraus ist aber nicht der Schluß abzuleiten, die Gallensteinoperationen seien überaus gefährlich, sondern der: es ist überaus bedenklich, so lange zuzuwarten.

An uns Chirurgen ist es, die Mortalitätsziffer, schon heute nicht mehr groß, noch weiter herabzudrücken und die Technik der Eingriffe so zu vereinfachen und zu vervollkommnen, daß die Rezidive zu Raritäten werden; diese sind ja noch immer der wundeste Punkt in der Gallensteinchirurgie. Meist handelt es sich nicht um echte Rezidive, sondern um zurückgelassene Steine; wie oft dies namentlich bei Chirurgen von geringerer Erfahrung vorkommen mag, läßt sich daraus ermessen, daß selbst Kehr mit seiner immensen Operationserfahrung zugab, „daß man auch bei bester Technik in zirka 10 bis 15% der Fälle Steine übersieht".

Mit allen Mitteln muß also eine peinlich genaue Ausräumung der Steine angestrebt werden, nie darf man, weil Ikterus fehlt oder nie da war, auf Steinfreiheit der tiefen Wege rechnen.

Dem Tastbefund größere Sicherheit zu verschaffen, habe ich 1903 vorgeschlagen, in jedem zweifelhaften Falle sich die leichte Mobilisierbarkeit des samt dem Pankreaskopf nur durch sekundäre embryonale Verwachsungen an die hintere Bauchwand angelöteten Duodenums nutzbar zu machen. Kurz vorher hatte Kocher auf die Möglichkeit einer Mobilisierung des absteigenden und des unteren Duodenalabschnittes hingewiesen; ich habe dann gezeigt, daß die Mobilisierung noch viel weiter fortgesetzt werden kann, so weit, daß die Drehachse schließlich der Vena portae entspricht, und habe damals als erster auf die ungeheuren Vorteile einer derart ausgiebigen Duodenalmobilisierung für die Gallensteinchirurgie hingewiesen. Aber selbst die der Palpation vorausgeschickte Duodenalablösung schützt nicht sicher vor Zurücklassen von Steinen; man vergesse auch nicht, daß Schlamm in den tiefen Wegen nicht tastbar ist, aber leicht den Grundstock für die Neubildung von Steinen abgibt, besonders dann, wenn eine enge oder gar narbig verengte Papille da ist. Das ist aber nicht selten und weder durch Palpation noch durch Sondierung sicher festzustellen. Kehr suchte durch prinzipielle, langdauernde Hepatikusdrainage und Spülungen während der Nachbehandlung etwa zurückgelassene Steinchen noch später herauszubefördern, aber auch diese langwierige und lästige Nachbehandlung schützt nicht vor einem Zurücklassen von Steinen. Weit günstiger liegen die Verhältnisse beim transduodenalen Verfahren. Trotz seiner in die Augen springenden Vorteile ist man ihm aber die längste Zeit ausgewichen, vor allem wohl deshalb, weil man die Eröffnung des in der Tiefe fixierten Duodenums scheute. Diese Scheu ist aber nicht mehr berechtigt; die Eröffnung des durch die Duodenalmobilisierung an die Oberfläche gebrachten Darmes und seine Versorgung danach ist nicht bedenklicher als die Eröffnung der Lumina bei einer Gastroenterostomie.

Auf Grund reicher Erfahrung habe ich daher die durch die Duodenalmobilisierung ausgebaute, ihrer Hauptgefahren beraubte transduodenale Choledochotomie als das Normalverfahren beim Choledochusstein empfohlen.[1]) Gerade das Endstück des Choledochus mit den in ihm sitzenden Konkrementen, Ulzerationen und Stenosen wird so direkt sichtbar gemacht und unter Leitung des Auges versorgt; in viel übersichtlicher Weise wird der große Gallengang bis in die Wurzeläste gesäubert, jedes erreichbare Konkrement sicher herausbefördert, gleichzeitig wird aber auch der Engpaß an der Papille gesprengt, etwa später noch aus dem Leberinnern nachrückende Konkremente können dann noch per vias naturales abgehen. Ueberdies bedeutet das Verfahren eine gewaltige Abkürzung der Nachbehandlung.

Oefters hört man den Einwand, die durch die transduodenale Choledochotomie hergestellte weite Kommunikation mit dem Darme sei wegen nachträglicher aufsteigender Infektion bedenklich; gerade das Gegenteil trifft zu. Die enge Papille schützt nicht vor dem Eindringen der Eitererreger, die durch sie bedingte Abflußbehinderung führt zu Cholangitis usw., umgekehrt bringt die transduodenale Choledochotomie allein, das Freimachen der Passage nach dem Darm hin, selbst eitrige Cholangitis noch zur Ausheilung, solange noch keine irreparablen konsekutiven Veränderungen (Leberabszesse, Sepsis) bestehen; selbst Typhus-Lazillenträger macht sie in Kürze bazillenfrei (Heyrovsky). Auch bei chronischer Pankreatitis, bei Pankreasstein, beim Karzinom der Papilla Vateri und bei der sogenannten „iliopathischen Choledochuszyste" ist das transduodenale Vorgehen jedem anderen überlegen.

Zur Indikationsstellung: Wo gehäufte Anfälle da sind, wo eine Karlsbader Kur, wenn der Kranke sie schon durchaus versuchen will, keine Ruhe schafft, wo ein Tumor da ist oder die Anzeichen eines Choledochusverschlusses, da soll auch ein erfahrener Chirurg gehört werden. Wer zwei bis drei ordentliche Koliken gehabt hat und richtig beraten wird, ist meist für eine Intervalloperation nicht schwer zu haben. Vor allem hüte man sich, die Kranken den Gefahren einer wirklich schweren Cholezystitis und den Gefahren eines langdauernden Choledochusverschlusses auszusetzen. Die Cholezystektomie in den ersten Tagen einer akuten Cholezystitis ist meist einfach, es muß daher für diese Fälle die Frühoperation gefordert werden, was Körte schon vor 20 Jahren getan. Ein Choledochusverschluß bald operiert, gibt eine vorzügliche, ein verschleppter stets eine zum mindest zweifelhafte Prognose. Bald operieren ist im allgemeinen für jeden an Gallensteinen ernstlich Leidenden in jedem Stadium das Beste. „Dazu hat der Chirurg gegenwärtig sicherlich das Recht, einem Patienten mit Gallensteinen zu sagen, daß er durch Operation rasch und sicher von seinem Leiden geheilt und rascher und sicherer vor späteren Gefahren bewahrt werden könne als mit jeder anderen Behandlung."[2])

[1]) M. Kl. 1920 Nr. 26. Die Technik des Eingriffes ist dort genau angegeben.

[2]) Kocher, Chirurgische Operationslehre. (5) 1907 S. 784.

Aus dem Werkspital der Prager Eisenindustrie-Gesellschaft in Kladno.

Ueber die Schicksale der „geheilten" Enzephalitisfälle.

Von Priv.-Doz. Dr. **Wilhelm Spät.**

In sämtlichen Berichten, welche über die im Jänner und Februar 1920 herrschende Enzephalitisepidemie veröffentlicht wurden, wurde so ziemlich übereinstimmend die Prognose als ernst, beziehungsweise ungünstig hingestellt. Wenn auch die Mortalitätsziffer in den einzelnen Publikationen keineswegs hohe Zahlen erreichte, so wurde doch von allen Seiten mit Recht betont, daß bei der großen Mannigfaltigkeit und jähen Aufeinanderfolge der Erscheinungen auch bei relativ günstigem Verlaufe unerwartete Verschlimmerungen mit letalem Ausgang vorgekommen sind.

Wir selbst halten bei unseren 22 Fällen[1]) bloß die Todesfälle, wobei jedoch darauf hingewiesen wurde, daß die relativ geringen Verluste neben der von uns angewandten Therapie (Hypnose bei den motorischen Reizerscheinungen, systematische Lumbalpunktionen im lethargischen Stadium) vor allem dem Umstande zugeschrieben werden müßten, daß die Mehrzahl der Fälle von vornherein ganz leicht war.

Da wir die Möglichkeit hatten, diese geheilten Fälle, Arbeiter unserer Werke, weiter in unserer Beobachtung zu behalten, sind wir in der Lage, über ihre weiteren Schicksale zu berichten. Es sind dies traurige Enttäuschungen, die wir erleben mußten, da gerade diese leichten Fälle nach einer längeren oder kürzeren Dauer subjektiven und objektiven Wohlbefindens abermals in unsere Behandlung kamen, mit Symptomen, die wir als Folgezustände abgelaufener Enzephalitis ansehen müssen.

Der erste Fall, der einige Wochen nach vollständiger Genesung ins Spital eingeliefert wurde, betraf einen Kranken, der früher in tobendem Zustande ins Spital eingeliefert wurde

[1]) W. kl. W. 1920 Nr. 14.

durch Hypnose beruhigt und nach ungefähr 14 Tagen vollständig geheilt entlassen wurde. Bei der zweiten Spitalsaufnahme zeigten sich genau dieselben Erregungszustände und Tobsucht. Der Kranke, der offenbar noch unter unserem suggestiven Einflusse stand, beruhigte sich auf einen Wink und schlief sofort ein; er schlief befehlsgemäß vollständig ruhig bis zum nächsten Morgen. Die genaue Untersuchung des nunmehr ganz beruhigten Patienten ergab eine Halbseitenlähmung, welche zum Teile spontan, beziehungsweise unter leichter elektrischer Therapie allmählich zurückging. In psychischer Beziehung zeigte sich nur eine etwas kindische Stimmung des offenbar heiter veranlagten Patienten. Wir hatten also in diesem Falle ein ausgesprochenes Rezidiv mit einer schweren Komplikation.

Die anderen Fälle meldeten sich viel später, nach mehreren Monaten.

Ein Junge, welcher das mit hohem Fieber einhergehende lethargische Stadium in der Dauer von 14 Tagen zu Hause durchgemacht hatte und nach Ueberführung ins Spital eine rasch fortschreitende Rekonvaleszenz zeigte, kam nach mehreren Monaten mit einer Fazialislähmung, die erst nach mehrmonatiger Behandlung allmählich, aber nicht vollständig zurückging. Der sonst aufgeweckte Bursche, der beste Schüler der Klasse, schlief jetzt beim Unterrichte immer ein; auch diese Schläfrigkeit ist erst nach mehreren Monaten allmählich zurückgegangen.

Wesentlich tiefergreifende Veränderungen zeigte der Patient, der wegen „Rheumatismus" ins Spital gebracht wurde. Neben Schmerzen in beiden Armen zeigte er eine leichte Abduzenslähmung, Doppelsehen und leichten Strabismus. Auf das Doppelsehen wurde er erst durch die diesbezüglichen Angaben des neben ihm liegenden Enzephalitiskranken aufmerksam gemacht. Minimale Temperatursteigerungen, sonst keine Krankheitssymptome. Er fühlte sich subjektiv derart wohl, daß er trotz eindringlicher Ermahnung, daß er an einer wenn auch nur leichten Gehirnentzündung leide, ungläubig um Entlassung aus dem Spital bat. Nach mehreren Monaten kam er, in einer schrecklichen psychischen Verfassung, in den betreffenden Partien zum Skelett abgemagert, mit vollständiger Atrophie der Schulter- und Armmuskulatur zurück.

Die schwersten Veränderungen zeigen die zwei folgenden Patienten. Beide zeigten bei der Ersterkrankung choreatische Zuckungen bei mäßigem Fieber. Die motorischen Reizerscheinungen wurden durch Hypnose prompt und dauernd beseitigt. Heilung. Nach mehreren Monaten zeigten diese Kranken: Gesichtsausdruck, Körperhaltung und Gang genau wie bei der Paralysis agitans, jedoch kein Tremor; die Haltung der rechten Hand wie bei dem „Pillendrehen". Subjektiv: Kopfschmerzen, Schwäche der unteren Extremitäten. Solche Fälle wurden bereits von verschiedenen Seiten in ärztlichen Gesellschaften als Pseudo-Parkinson vorgestellt, wobei ausdrücklich auf den Zusammenhang mit der Enzephalitis hingewiesen wurde.

Einer dieser Kranken zeigt überdies eine Salivation, einen Speichelfluß, welcher bisher allen therapeutischen Versuchen trotzt. Ferner klagt er über Atemnot bei vollständig normaler, ruhiger Atmung und abwechselnd über die verschiedenartigsten Beschwerden. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die meisten dieser vagen Beschwerden ohne organischen Hintergrund sind, während die Klagen über Magendrücken wohl eine Folge der abundanten, verschluckten Speichelmassen sein können. Die Salivation selbst wäre als ein funktioneller Reizzustand aufzufassen und mit der das glänzende Gesicht des anderen Patienten verursachenden Hypersekretion der Talgdrüsen im Gesicht in eine Analogie zu bringen.

Eine weitere Reihe von Patienten ist infolge hartnäckiger Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit arbeitsunfähig.

Diese Erfahrungen lehren uns, daß bei der Prognoseenstellung bei der Enzephalitis zwei Momente gesondert ins Auge gefaßt werden müssen. Erstens die Prognose quoad vitam, die ernst und vor allem während des ganzen Verlaufes unsicher ist. Außerdem besteht aber noch die Frage der Prognose quoad sanationem completam, für welche wir in den einzelnen Symptomen nicht den geringsten Anhaltspunkt haben, denn auch nach vollständiger Genesung müssen wir auch nach längerer Zeit diesbezüglich auf die verschiedenartigsten Ueberraschungen gefaßt sein.

Nach unseren Erfahrungen sind die postenzephalitischen Erscheinungen teils eine Folge von organischen Veränderungen im Gehirn, zum Teil aber funktioneller, psychischer Natur.

Alle therapeutischen Maßnahmen haben sich bisher als ganz erfolglos erwiesen.

Aus dem Institut für gerichtliche Medizin der Universität Graz.
(Vorstand: Prof. F. Reuter.)

Ueber Fälle von Selbstmord mit mehreren tödlichen Schußverletzungen.

Von Dr. **Walther Schwarzacher**, I. Assistenten.

(Schluß.)

Wendet man alle diese Ueberlegungen auf die eingangs mitgeteilten Fälle an, so ergibt sich: Zu Fall I. Von den drei gefundenen Schußverletzungen waren die zwei, welche die Lungen durchsetzten, durchaus geeignet, durch innere Verblutung in verhältnismäßig kurzer Zeit den Tod herbeizuführen. Die dritte Schußwunde, ein sogenannter Ringel- oder Konturschuß, war natürlich für den tödlichen Ausgang völlig belanglos. Weiters ist hervorzuheben, daß mit Berücksichtigung der gerichtsärztlichen Erfahrung nach jedem der die Lunge betreffenden Schüsse eine kurze Zeit hindurch ein beträchtlicher Grad von Handlungsfähigkeit bestehen kann, so daß die Selbstmörderin sehr wohl imstande war, nach der ersten tödlichen Verletzung sich noch eine zweite ebenso wirkende Wunde beizubringen. Bezüglich der Reihenfolge wird man nach dem oben Dargelegten nicht fehlgehen, wenn man annimmt, daß die höher liegende, mehr horizontal verlaufende Schußwunde zuerst und die tiefer liegende, schief nach oben ansteigende Schußwunde später gesetzt wurde. Was den Zeitpunkt der Abgabe des dritten Schusses anlangt, fällt es schwer, eine Entscheidung zu treffen; ich möchte aber mit Rücksicht auf die Richtung dieses Konturschusses, welche Richtung wieder durch die Lage des Pistolenlaufes bedingt ist, annehmen, daß dieser Schuß als zweiter abgegeben wurde. Verläuft doch der mit (1) bezeichnete Schußkanal horizontal von vorne nach rückwärts, und der mit (3) bezeichnete von vorne, unten nach rückwärts und oben, so daß dann der mit (2) bezeichnete Schußkanal, was die Richtung anlangt, eine Mittellage einnimmt. Es erscheint also plausibel, daß der mit (1) bezeichnete Schuß wirklich zuerst gesetzt wurde und dann — gewissermaßen mit der herabsinkenden Hand — die Schüsse (2) und (3) abgefeuert wurden. Versucht man nämlich, die eigene rechte Hand in der Reihenfolge so gegen die eigene Brust zu richten, daß eine in dieser Hand gehaltene Faustwaffe den oben näher beschriebenen Richtungen der Schußkanäle entsprechen würde, so wird man bald gewahr werden, wie natürlich und ungezwungen die Bewegungen der Hand und des ganzen Armes ausfallen und wie ungewohnt und unnatürlich sich die Bewegungen gestalten, wenn man etwa versuchen wollte, die Waffe in umgekehrter Reihenfolge, als wie oben angegeben, anzulegen. Unter Annahme dieser Vorstellung von den Tathandlungen in diesem Falle ist es auch verständlich, daß der zeitliche Abstand zwischen den einzelnen abgegebenen Schüssen nur sehr kurz gewesen sein kann; es stimmt dies auch gut mit dem übrigen anatomischen Befund überein, der es ausgeschlossen erscheinen läßt, daß — wenigstens zwischen den beiden schweren Lungenverletzungen, schon mit Rücksicht auf den eingetretenen Blutverlust — ein längerer Zeitraum bestanden haben könnte. Als Waffe wurde in diesem Falle, wie auch bei den anderen folgenden, eine moderne Repetierpistole verwendet. Für die Annahme eines Selbstmordes spricht neben dem Fehlen jeglicher Verletzungen, die auf Kampf oder Abwehr schließen lassen, der Befund von angetrockneten, kleinen Blutspritzern an den Stellen der Hände, die der Brust zugekehrt sind, wenn die rechte Hand die Waffe führt und die linke etwa den Lauf derselben umklammert.

Zu Fall II. Von den vier vorhandenen Verletzungen war wohl jede für sich geeignet, den Tod herbeizuführen; ebenso wird man nicht daran zweifeln, daß die Schußverletzung, welche die rechte Herzkammer breit eröffnete und zerfetzte, eine fast momentane Handlungsunfähigkeit zur Folge haben mußte; man wird also mit großer Sicherheit annehmen dürfen, daß dieser Schuß als letzter abgegeben wurde. Ueber die zeitliche Gruppierung der übrigen drei — wie wir jetzt wissen, — vorausgegangenen Schußverletzungen, nämlich der zwei Brustschüsse und des einen Kopfschusses, wäre in Erwägung zu ziehen, daß es doch sehr gezwungen und unnatürlich wäre, wenn man annehmen wollte, der Betreffende habe zuerst gegen die Brust geschossen, habe dann den Arm gehoben, um sich die Kopfverletzung beizubringen und habe dann wieder die bewaffnete Hand gegen die Brust gerichtet. Es scheint viel natürlicher, sich den Vorgang so vorzustellen, daß der betreffende Selbstmörder zuerst einen Schuß gegen die rechte Schläfe abfeuerte und dann rasch hintereinander — man möchte auch hier wieder sagen — mit der herabsinkenden Hand drei Schüsse gegen die linke Brustseite abgab. Dabei dürfte auch wieder die schräg

nach abwärts verlaufende Lungenverletzung zuerst entstanden sein, dann folgte der mehr horizontal, von vorne nach rückwärts verlaufende Schuß, der die linke Kammer, wie der glatte Durchschuß nahelegt in der Systole traf, mit gleich darauf, vielleicht schon beim nächsten Pulsschlag, traf ein Projektil die rechte Kammer, nach der Sprengwirkung zu schließen, im Zustand der Diastole. Gegen diese Deutung könnte der Einwand erhoben werden, daß durch den Kopfschuß die Handlungsfähigkeit des Täters so beeinträchtigt gewesen sei, daß er nicht mehr fähig war, sich die weiteren Schußverletzungen beizubringen. Dieser Einwand ist aber nicht stichhältig, da die Erfahrung lehrt, daß nach perforierenden Schädelschüssen, die nur diejenigen Teile des Gehirns treffen, wo keine motorischen oder lebenswichtigen Zentren liegen, sehr wohl noch kurze Zeit hindurch eine ungehinderte Handlungsfähigkeit bestehen kann. Die Handlungsfähigkeit wird namentlich auch dann erhalten sein, wenn es nicht zu einem ausgedehnten Bluterguß zwischen die Hirnhäute kommt oder wenn — wie auch in diesem Falle mit Rücksicht auf den Obduktionsbefund — eine stärkere Sprengwirkung auszuschließen ist; letztere müßte natürlich zu einer Commotio cerebri und sofortiger Bewußtlosigkeit führen. Was nun die Qualifikation der Tat als Selbstmord anlangt, kann auf das bei Fall I Erwähnte hingewiesen werden; besonders sei angeführt, daß die Schußverletzungen alle Kriterien des Nahschusses aufwiesen und daß die rechte Hand an ihrer Hohlfläche und am Daumenballen vom Pulverschmauch geschwärzt war, an den Stellen also, wo gewöhnlich diese Schwärzungen gefunden werden, wenn es bei einer Undichtigkeit des rückwärtigen Verschlusses der Waffe zu einem Ausströmen von Pulvergasen kommt.

Zu Fall III. Zunächst besteht kein Zweifel, daß jede der drei Schußwunden allein den tödlichen Ausgang in mehr oder weniger kurzer Zeit zur Folge hätte haben können, der zu tiefst gelegene Schuß, der die rechte Herzkammer breit aufriß, hat wohl sofort und unmittelbar zum Tode geführt; man wird also mit Recht behaupten dürfen, daß er als letzter abgegeben wurde. Bezüglich der Reihenfolge der beiden übrigen Schußverletzungen, die zwar an sich tödlich waren, aber doch noch einen gewissen Grad von Handlungsfähigkeit auf kurze Zeit zuließen, fällt die Entscheidung nicht allzu schwer; berücksichtigt man die Lage der Einschußöffnungen — sie liegen alle in einer Linie schief untereinander — und die Verlaufsrichtung der Schußkanäle, so ergibt sich am ungezwungensten die Vorstellung, daß die betreffende Frau zuerst gegen die obere linke Brustseite die Waffe richtete und dann in rascher Folge mit der nun nach abwärts bewegten Hand noch zweimal abdrückte. Die Diagnose des Selbstmordes ergibt sich in diesem Falle einerseits aus der Pulverschwärzung der Hände, andererseits auch aus den übrigen Umständen äußerer Natur, die die Einwirkung einer fremden Gewalt ausschließen lassen. Ungewöhnlich ist nur, daß in diesem Falle durchschossene Kleider gefunden wurden; in der Regel öffnet nämlich ein Selbstmörder die Kleider, wenn er beabsichtigt, sich gegen die Brust zu schießen.

Weitere teils selbst beobachtete, teils kritisch referierte Fälle mehrfach tödlicher Schußverletzungen bei Selbstmördern und Literaturhinweise finden sich in der von Haberda neu bearbeiteten Auflage des Hofmannschen Lehrbuches sowie in den älteren Lehrbüchern der gerichtlichen Medizin von Caspar-Liman, Dittrich, Straßmann und Schmidtmann. In den Protokollen des hiesigen Institutes sind außer den eben ausführlich beschriebenen Fällen noch 21 hiehergehörige Beobachtungen verzeichnet. Da 18 dieser Fälle Pfeiffer in seiner Monographie über den Selbstmord anführt und 5 davon Kratter in seinem Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, II. Teil, näher beschreibt und illustriert, so kann ich mich mit einem kurzen Hinweis auf diese Fälle begnügen.

Zusammenfassung.

An drei ausführlich mitgeteilten, selbst beobachteten Fällen mehrfach tödlicher Schußverletzungen bei Selbstmördern ließ sich zeigen, inwieweit nach derartigen Verletzungen Handlungsfähigkeit besteht und dadurch die Art der Beibringung der tödlich wirkenden Schüsse erklärt werden kann; weiters können mit einem hohen Grad von Wahrscheinlichkeit einerseits aus dem anatomischen Befund und andererseits mit Berücksichtigung des Umstandes, daß ein Selbstmörder, wenn er an sich selbst Hand anlegt, immerhin mit einer gewissen Automatie handelt, Schlüsse gezogen werden, in welcher Reihenfolge die Schußverletzungen gesetzt wurden. Schließlich erklärt auch noch die Art des verwendeten Tötungswerkzeuges (moderne Repetierpistole) die Möglichkeit, daß jemand imstande ist, sich eine Mehrzahl rasch tödlich wirkender Schußwunden beizubringen.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921. Nr. 23.

Diagnose zerebraler Anfälle. Von Privatdozent Seelert. Klinischer Vortrag.

Der sogenannte dritte Herzton und seine Beziehungen zur diastolischen Kammerfüllung. Von R. Ohm. Erklärung derselben.

Das Friedmannsche Heilmittel und die Leitlinien seiner Anwendung im Lichte der Ehrlichschen Seitenkettentheorie. Von J. Tranjen, Sofia. Verteidigung des Friedmannschen Heilmittels.

Zur Behandlung des Lupus vulgaris mit dem Friedmannschen Tuberkulosemittel. Von Hans Martenstein. 10 Fälle. Keine guten Resultate.

Ueber die antigene Wirkung der Friedmann-Bazillen. Von Fritz Lochenstein. Auf die Injektion von Friedmannschen Bazillen bei 24 sicher tuberkulosefreien Säuglingen konnte keine Allergie auf Tuberkulin beobachtet werden.

Ueber einen unter dem Bilde einer schweren Verätzung oder Verbrennung verlaufenden Fall von Stomatitis fibrinosa. Von Fritz Demuth. Kasuistik. Stomatitis fibrinosa wahrscheinlich kontagiös.

Ein Fall gelungener Ueberpflanzung fötaler Haut. Von Dr. L. Müller. Von einem Neugeborenen wird gleich nach dem Exitus ein Stück der Rückenhaut verwendet zur Transplantation. Anheilung.

Ueber Gewebsnekrosen nach Chininurethaninjektionen und einen dabei beobachteten Befund eines nekrotischen Muskels. Von Dr. Wolfgang Wer. Es kommt zu nekrotischen und nekrobiotischen Vorgängen.

Chronische pseudomembranöse Pharyngolaryngitis auf der Basis von Lupus. Von Dr. Walther Anton. Guter Erfolg mit Optochinbehandlung.

Ueber Tamponade mit nicht entfettetem Material (Rohmull, Rohgaze). Von Prof. Dr. E. Sachs. Die gesetzlichen Bestimmungen über Handverkauf und Repetition von Rezepten. Dr. G. Joachimoglu.

Nr. 24.

Zur Frage der Anaphylaxiegefahr bei Proteinkörpertherapie. Von Prof. Dr. E. Gildemeister und Dr. W. Seiffert. Deuteroalbumose. Aolan und Kascosan besitzen anaphylaktogene Wirkung. Daher Vorsicht bei der wiederholten Anwendung dieser Mittel geboten.

Die Bedeutung akzessorischer Nährstoffe für das Bakterienwachstum. Von Bruno Leichentritt. Wachstumfördernder Einfluß von vegetabilischen Extrakten bei Bakterien.

Ueber besondere Formen eitriger Gelenkstuberkulose. Von Eduard Melchior. 2 Fälle.

Zur Behandlung der chronischen Knocheneiterungen. Von Dr. Bruno Künne. Bei Infektion operatives Vorgehen, bei Defektheilung konservatives.

Die Selbstheilung der Syphilis. Von Dr. Fritz Lesser. Quecksilber ist bloß ein symptomatisches Mittel. Alle Heilungen bloß nach Quecksilberkuren sind als Selbstheilungen anzusprechen. Salvarsan ist spirochätentötend.

Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen in den verschiedenen Stadien der Syphilis. Von Dr. Nathan und Dr. G. Herold. Fast gesetzmäßige Steigerung der Senkungsgeschwindigkeit bei florider Syphilis, jedoch weder spezifisch noch charakteristisch für Syphilis allein.

Zur Frage der Komplementauswertung bei der Wassermannschen Reaktion. Von Dr. W. Gaehlgens.

Der echte Diphtheriebazillus. Von Dr. Fritz Schanz. Nur die Giftigkeit der Bazillen, nicht die morphologische Gestalt, ist für die Diagnose Diphtheriebazillus maßgebend. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921. Nr. 25.

Die Grundlagen der spezifischen Tuberkulosetherapie und der heutige Stand der Tuberkuloseimmunitätsforschung. Von Prof. Dr. H. Selter. (Hyg. Univ. Königsberg.) Eine Darstellung über den gegenwärtigen Stand der Frage der Immunität bei Tuberkulose.

Die Thorakoskopie und ihre praktische Bedeutung. Von Prof. Dr. H. C. Jakobaeus in Stockholm.

Schmerzen in beiden Unterbauchseiten als Quelle von Irrtümern in der gynäkologischen Diagnostik. Von Rud. Th. v. Jaschke. (Frauenklinik Gießen.)

Zur traumatischen Epilepsie und ihrer Behandlung. Von Dr. W. Eliasberg. (Versorgungskrankenh. für Hinverletzte in München.) Kritische Bemerkungen zur Frage der operativen oder konservativen Behandlung, sowie zur Begutachtung bei traumatischer Epilepsie.

Zur Röntgendiagnose abnormer Kommunikationen zwischen Oesophagus und Luftwegen. Von Dr. Felix Pellason. (Poliklinik Würzburg.) Ein Fall. Empfehlung des Röntgenverfahrens als des schonendsten zur Stellung der Diagnose.

Zur Kritik des Salvarsanikterus, besonders des Spätikterus nach Salvarsan. Von Dr. Paul Tachau, Braunschweig. Es gibt keinen durch Salvarsan verursachten Spätikterus.

Die Nachbehandlung der Pleuritis. Von Prof. Dr. O. v. Niedner, Salzbrunn. Hinweis auf die Notwendigkeit und die Erfolge der physikalisch-mechanischen Heilmethoden.

Formoformstreupulver als schweißwidriges, desodorisierendes Mittel. Vergleichende Versuche über festes Paraformaldehyd und wässerige Formalinlösung. Von Heinz und Schanwecker. (Pharmak. Inst. Erlangen.)

Ueber Argochrom bei weiblicher Gonorrhoe. Von Dr. Paul Voormann. (Dermat. Abt. Elberfeld.)

Orthopädische Ratschläge für den Praktiker. Von Priv.-Doz. Dr. Friedrich Löffler in Halle a. S. Ursachen und Behandlung von Fußbeschwerden. 2. Metatarsalgie. 3. Plattfußähnliche Beschwerden bei Erkrankung des Nervus tibialis. 4. Fußbeschwerden bei Arterienverkalkung. 5. Die Erkrankung des Kahnbeins (Köhlersche Krankheit). 6. Die Fersenschmerzen. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 23.

Ueber akutes umschriebenes Oedem und verwandte Zustände. Von H. Quincke (Kiel), Frankfurt a. M. Bericht über 36 Fälle (18 Männer und 18 Weiber). Wird fortgesetzt.

Die Wirkung des Chinins auf den kreißenden und ruhenden Uterus. Von Priv.-Doz. Dr. Th. Franz und Dr. H. Katz, Assistenten. (III. geburtsh. Klin., Prof. Piskacek, und Inst. f. gerichtl. Med., Prof. Haberda, Wien.) Das Chinin ist nicht imstande, unter physiologischen Verhältnissen bei völlig ruhendem schwangeren Uterus dauernd Wehen anzuregen und kann demnach in foro nicht als Abortivum gelten.

Die Ursachen der Röntgenschädigungen und Winke zu ihrer Vermeidung. Von Dr. H. Holfelder. (Chir. Klin. zu Frankfurt a. M.) Holfelder unterscheidet vier Arten der Röntgenschädigung: Schädigung durch Funktionsreiz, beziehungsweise Wachstumsreiz, Schädigung durch Zellähnung, Schädigung durch Zellentartung und Schädigung durch Zelltod und Gewebszerfall.

Herdreaktion und Prognose der Tuberkulinkur bei chirurgischer Tuberkulose. Von Dr. Ernst Duschak. (Wiener orthop. Spital. Prof. Spitzy.) Bericht über 76 genau beobachtete Fälle. Die beste Prognose geben Erkrankungen des Sprunggelenks und Spondylitiden.

Die Proteinkörpertherapie bei gonorrhoischen Komplikationen und bei Ulcus molle. Von Dr. Erich Langer. (Derm. Abt. d. Rudolf Virchow-Krankenh. in Berlin, Prof. Buschke.) Mit Ausnahme der meist rasch auftretenden Schmerzlinderung keine besonderen Erfolge.

Zum Symptomenbild der Gefäßkrisen bei Tabes dorsalis. Von Dr. Curt Falkenheim. (Med. Klin. in Breslau. Prof. Dr. Minkowski.) 35jähriger Tabiker, bei dem bei den abdominellen Krisen Blutbrechen und epileptoide Anfälle, die in tonische Starre des ganzen Körpers übergingen, auftraten.

Schilddrüse und Basedowsche Krankheit. Von Priv.-Doz. Dr. Hermann Rautmann. (Med. Klin. Freiburg i. Br., Prof. Dr. de la Camp.) Schluß aus Nr. 22. Es besteht jedenfalls ein Zusammenhang zwischen Veränderungen in der Schilddrüse und Basedowscher Krankheit.

Die Methoden zur Bestimmung des Mengenverhältnisses von Plasma und Blutkörperchen. Von H. J. Hamburger, Groningen. Von den verschiedenen Methoden ist das Sedimentierungsverfahren das meist empfehlenswerte. Ho.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921. Nr. 20.

Ueber Behandlung von infantilem Myxödem infolge angeborenen Schilddrüsenmangels mit Jodothyrin und Hammelschilddrüse. Von Prof. Bäumler, Freiburg i. Br. Mitteilung eines einschlägigen auf über 20 Jahre sich erstreckenden, auch jetzt noch unter Behandlung des Verfassers stehenden Falles.

Untersuchungen zur Verjüngungshypothese Steinachs. Von B. Romeis. (Hist.-embr. Inst. München. Prof. Mollier.) Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung sind für die Steinachsche Verjüngungshypothese wenig günstig.

Die Lymphdrüsenfermente als Träger der Wassermannschen Reaktion. Von Prof. Dr. Wilhelm Gennerich. Versuchsergebnisse.

Ueber die Konzentration der Röntgenstrahlen und die Erhöhung des Dosenquotienten durch Streustrahlung. Von Dr. Taeckel und Dr. Lippel. (Röntgenabt. d. Frauenklin. Berlin. Prof. Dr. Bumm.)

Beitrag zur Frage der aktiven Immunisierung der Syphilis. Von Prof. Dr. R. Hilgermann und Dr. W. Krantz. (Staatl. Inst. f. Hyg. und Infektionskrankh. Saarbrücken. Prof. Dr. Hilgermann, u. d. Bürgerhosp., Geheimrat Mertz.) Es erscheint nach den mitgeteilten Fällen möglich, durch intrakutane Injektionen von Spirochätenvakzine die Abwehr des Organismus anzuregen und zu stärken.

Ueber Meniskusverletzungen. Von Dr. med. Wilhelm Schaedel. (I. chirurg. Abt. des Allgem. Krankenh. Hamburg-Barmbeck. Prof. Sudeck.) Vortrag.

Die Operation der Schrumpfblase. Von H. Flörcken, Frankfurt a. M. (Landeshosp. Paderborn.) Wenn bei hochgradiger quälender Schrumpfblase die konservative Therapie erfolglos ist, kann durch die operative Therapie dem Patienten hervorragende Hilfe gebracht werden.

Zur Klinik der Rückenmarks- und Wirbeltumoren. Von Dr. Ernst W. Taschenberg. (I. med. Abt. d. Krankenh. München-Schwabing. Prof. Kerschensteiner, und der med. Klin. Düsseldorf, G. M.-R. Hoffmann.) Sechs Fälle.

Eine typische Erkrankung des zweiten Metatarsophalangealgelenkes. Von Dr. Unger. (Diakonissenkrankenh. Marienburg, Westpr.) Zu den fünf Fällen Köhlers fügt Verf. einen typischen sechsten hinzu.

Isolierte, subkutane Zerreißung der Arteria iliaca externa sinistra nach stumpfer Gewalteinwirkung. Von Dr. J. Dubs. (Chirurg. Abt. des Kantonsspitals Winterthur. Dr. R. Stierlin.) Mitteilung eines Falles dieser seltenen Verletzung.

Universal-Röntgentisch mit Durchleuchtungsvorrichtung für chirurgische Diagnostik. Von Dr. Otto Hahn. (Chirurg. Klin. Breslau. Prof. Küttner.) Der beschriebene Tisch hat sich jetzt ausgezeichnet bewährt. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921. Nr. 18.

Expektorantien und Pulv. Doweri. Von K. Kottmann, Bern. Das Pulv. Doweri ist inkonstant in seiner sonst zweckmäßigen Zusammensetzung. Das Ipecopan (Sandoz, Basel) stellt jenem gegenüber eine wirkliche Verbesserung dar.

Ueber ein neues Phenyltetraminsäurederivat (Mochinol). Von Priv.-Doz. Dr. med. Fr. Uhlmann und Dr. R. Burow, Basel. Nach Tierversuchen scheint das Mochinol als ein prompt wirkendes Antiarthritikum, Analgetikum und Antiphlogistikum verwendbar zu sein.

Ueber die Verwendung der Pary-Sahlischen Titrationsmethode zur klinischen Bestimmung des Blutzuckers in kleinen Blutmengen (0·1 cm³ Blut) als Mikromethode. Von Svend Reist. (Med. Klin. Bern.) Die Methode erweist sich als für den Praktiker sehr geeignet.

Therapeutische Erfahrungen mit Deycke-Much'schen Partialantigenen. Von Dr. M. Landoldt, Barmelweid. Keine andere spezifische Behandlungsmethode gestattet ein so weitgehendes Individualisieren, wie dies bei den Partigenen möglich ist.

Ueber Indikation und Technik der Enterostomie. Von Dr. Brunner, Chefarzt, Diakonissenanstalt Zürich. Die Enterostomie ist eine Operation gegen Ileus und nicht gegen Peritonitis.

Perkussionsapparat für gleichmäßige und exakte Perkussion. Von Dr. Curt Jörgensen, Frederiksberg Spital Kopenhagen. Der Apparat kombiniert in hinreichender, zweckentsprechender Weise das Plessimeter mit dem Perkussionshammer. K. S.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, Nr. 14.

Ueber Verwandtenbluttransfusion. Von Priv.-Doz. Dr. Max Bürger, Kiel. Verhalten des Stickstoffes.

Die Therapie der Kälteschäden (Erfrierungen). Von Dr. H. Flörcken, Frankfurt a.-M. Erfahrungen aus dem Kriege; Behandlung aller Arten Kälteschäden.

Beiträge zur Kenntnis der Salizylsäurevergiftung nach kutaner Applikation. Von Dr. O. Kieß, Hautklinik Leipzig. Wie die innere Darreichung, ist auch die äußerliche Darreichung der alkoholischen Salizylsäurelösung (6%) unter Umständen sehr bedenklich. Zwei eigene, mehrere anderweitige Todesfälle unter Erscheinungen der Herzschwäche. Bis zu 2% alkoholische Lösungen scheinen unbedenklich gegeben werden zu können.

Ausnützungsversuche mit Trockenmilch. Von Prof. C. v. Noorden. Die Versuche mit der von G. A. Krause, München, hergestellten Trockenmilch haben nach jeder Richtung sehr befriedigt. Verf. wünscht, daß dem deutschen Präparat vor den Erzeugnissen im Auslande, das so scharfe Importmaßnahmen gegen den deutschen Import ergriffen hat, der Vorzug gegeben werde. Lieferstelle obiger Milch: „Rohstoff-Trocknungsgesellschaft", Frankfurt a. M., Marienstraße 9. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere. Für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin. Von Prof. Dr. Th. Kitt. Fünfte, neuarbeitete Auflage. 1. Band. Stuttgart. Ferd. Enke, 1921.

Seit dem Erscheinen der letzten Auflage des ausgezeichneten Lehrbuches von Kitt sind mehr als zehn Jahre verstrichen; in den letzten Jahren war das Werk vergriffen. Die Herausgabe und Drucklegung der neuen Auflage wurde aber durch die ungünstigen, äußeren Verhältnisse sehr beträchtlich erschwert und verzögert. In Anbetracht des großen Zeitraumes, der die vorliegende Auflage von der letzten trennt, mußte Verf. das Buch einer wesentlichen Umarbeitung unterziehen, wobei sich trotz vielfacher Textkürzungen eine Vermehrung des Umfanges ergab. Es erscheint nunmehr in drei Bänden zu je 40 Druckbögen. — Der vorliegende erste Band behandelt die Sektionstechnik, die Mißbildungen und die pathologische Anatomie der Haut, Milchdrüse, Muskeln, Sehnen, Knochen, Gelenke, Zähne, Mundhöhle, des Rachens, Oesophagus und Luftsackes des Pferdes. Die beiden folgenden Bände sollen binnen kurzem erscheinen. Bei der allgemeinen Wertschätzung, der sich das Kittsche Lehrbuch erfreut, erübrigt es sich wohl, auf den Inhalt desselben im einzelnen einzugehen, nur die überaus klare, präzise Darstellung soll ganz besonders hervorgehoben werden. Das Werk wird nicht nur von Tierärzten, für die es in erster Linie bestimmt ist, sondern auch bei dem Studium der menschlichen Pathologie, zu deren Verständnis vergleichend anatomische Kenntnisse oft unerläßlich sind, wie bisher vielfach benützt werden; es sei zum Beispiel auf das dritte Kapitel des vorliegenden Bandes verwiesen, das die Mißbildungen behandelt. Zum Schlusse sei noch die schöne, in Anbetracht der gegenwärtigen Schwierigkeiten unerwartet gute Ausstattung des Buches hervorgehoben.

Praktikum der Protozoologie. Von Dr. M. Hartmann. Vierte, wesentlich erweiterte Auflage. Zweiter Teil von Kißkalt und Hartmann, Praktikum der Bakteriologie und Protozoologie. Jena, Gustav Fischer, 1921.

Das vorliegende Büchlein ist als Grundlage für einen vier- bis sechswöchigen Kurs der Protozoenlehre gedacht und soll dem Mediziner die wichtigsten praktischen und theoretischen Kenntnisse auf diesem Gebiete vermitteln. Es erfüllt diese Aufgabe auch in vorzüglicher Weise, indem es einen kurzen, dabei aber völlig ausreichenden und leichtfaßlichen Abriß der Protozoenkunde darstellt, der auch die Untersuchungstechnik genügend berücksichtigt. Auch bei diesem Buch muß die Ausstattung, insbesondere die tadellose Reproduktion der zahlreichen, zum Teil farbigen Abbildungen hervorgehoben werden.

Carl Sternberg.

Arbeiten aus dem Neurologischen Institut (österr. interakademisches Zentralinstitut für Hirnforschung) an der Wiener Universität. Begründet von Heinrich Obersteiner, herausgegeben von Otto Marburg. Leipzig und Wien. Franz Deuticke, 1920.

Das vorliegende, im Oktober 1920 ausgegebene erste Heft des XXIII. Bandes, das sich seinen Vorgängern würdig anschließt, eröffnet mit der Antrittsvorlesung Prof. Marburgs bei Uebernahme der Leitung des Neurologischen Institutes: Neue Studien über die Zirbeldrüse. Fremdes und Eigenes, Hypothetisches und Sicheres über Physiologie und Pathologie dieser Blutdrüse, in der bekannt eindringlichen Art des Autors dargestellt. Ergänzendes Literaturverzeichnis. Adolf Mona und Ernst Spiegel: Zur Pathologie der epidemischen Enzephalitis, kommen auf Grund eingehender histologischer Untersuchungen zu dem Schlusse, daß sie die klinische Sonderstellung der Encephalitis lethargica und myoclonica zwar anerkennen, sie aber doch pathogenetisch den Influenzaenzephalitiden zurechnen. Eine weitere, sehr breit angelegte Arbeit derselben beiden Verfasser: Die Ganglien des Grenzstranges bringt Beiträge zur Anatomie und Pathologie des autonomen Nervensystems. Mit einem vielumstrittenen Problem: Anlage und Epilepsie setzt sich Eugen Pollak auseinander. Er findet bei Epileptikergehirnen die gesamten bisher bekannten und teilweise neue Zeichen einer fehlerhaften Hirnanlage, die sich auf alle Gebiete der Zytoarchitektonik der Hirnrinde erstrecken; dazu kommen nicht unbedeutende Veränderungen der Myeloarchitektonik. Die Zeichen der imperfekten Hirnentwicklung faßt Pollak als Voraussetzung für das Zustandekommen der Epilepsie auf, wozu irgendein anderes pathologisches Geschehen zur auslösenden Ursache wird. Nur die Vereinigung beider Komplexe vermöchte eine befriedigende Antwort auf die Frage zu geben, warum bei gleicher Affektion Epilepsie auftritt oder nicht. Wichart Kryspin-Exner bringt vergleichende anatomische Studien über die Substantia perforata anterior der Säugetiere. Eine kurze Polemik zwischen F. Wohlwill-Hamburg und Eugen Pollak über dessen Studien zur Pathologie der Neuroglia beschließt den mit 6 Tafeln und 15 Abbildungen geschmückten Band. E. Raimann.

Lebensglaube eines Arztes. Von Paul Schneider. Leipzig 1921. Verlag Hirzel. 493 Seiten. Mk. 22·—.

Ein ernst zu nehmendes, auf einem reichen Wissen aufgebautes Buch, welches die Absicht hat, die Grundlagen einer Weltanschauung zu bieten, welche den Menschen befähigen soll, trotz allem glücklich zu leben. Es werden eine Menge Fragen angeschnitten, welche das Individuum sowohl als den Staatsbürger betreffen, so daß jeder eine Summe von Erkenntnissen findet, die ihn befähigen sollen, einen festen Stützpunkt für sein Handeln zu finden. Ein Buch, in dem sich, wie Verf. sich ausdrückt, die Idealismen eines Praktikers und die Praktiken eines Idealisten zu Rezeptformeln für unsere Zeitkrankheiten niedergeschlagen haben.

Otto von Schjerning.

Nach vier Jahren Weltkrieg, drei Jahre seit dessen formellem Abschluß, stehen wir noch mitten drin in einem erschütternden Nachbeben, dessen Ende kein Absehen ist. Wohin das alles noch führen mag, an welchen Ufern und Ruhepunkten — wofern solche überhaupt in berechenbaren Fristen nach all den Stürmen noch verheißen sind — die gepeinigte Menschheit etwa schließlich stranden mag, wer vermöchte es zu sagen! Denn nicht einmal in Umrissen angedeutet, ist eine künftige Form und Gestaltung des Weltbildes zu schauen. Zur Macht Gelangte auf der einen Seite, nur darauf bedacht, sie zügellos und rachsüchtig zu gebrauchen, um alle Zukunft unbekümmert, alle Vorteile des Augenblicks gewaltsam zu erfassen; auf der anderen die Niedergerungenen, die nur noch um so viel Atemfreiheit kämpfen, als gerade hinreicht, um ihr leidvolles, nacktes Leben zu fristen! Einander widerstrebende, jede Freiheit des Denkens und jede Regung von Gerechtigkeit im Keime erstickende Instinkte. Nicht die Zeitgenossen, nicht sie, die in leidenschaftlicher Ergriffenheit diese Epoche miterlebt, sind als in einem oder anderem Sinne Betroffene berufen, die wahren, ursächlichen Zusammenhänge der Ereignisse zu werten, sie nachkommenden Geschlechtern „pragmatisch" aufzuschließen. Ob dies, wenn es dereinst in aller Abgeklärtheit erfolgen wird, für die künftige Entwicklung der Weltgeschichte von Bedeutung sein, ob dieses Weltgericht die Menschheit in neue, von den bisherigen verschiedene Bahnen lenken wird? Ein Rückblick auf den bisherigen Gang der Menschheitsgeschichte im Laufe der Jahrtausende läßt eine solche Erwartung, so tief begründet sie wäre, kaum aufkommen. Und ebenso wie die historischen Ereignisse, werden auch all jene Persönlichkeiten, die Amt oder Schicksal — wie oft trifft dies zusammen! — in dieser Zeit in den Vordergrund, auf weithin sichtbaren Posten, mit aller Verantwortung belastet, hinausgestellt hat, ihr gerechtes Urteil erst von einer späten Zukunft zu erwarten haben.

Die Menschen und ihr Wirken werden gemeinhin nur nach ihren greifbaren Erfolgen beurteilt, und an gar manchem Beispiel gerade aus dieser so denkwürdigen Epoche wird es wieder in Erinnerung gebracht, wie Kapitol und tarpejischer Felsen nahe beieinander stehen. Als durchaus gerechter Maßstab für die Beurteilung einer Persönlichkeit kann aber der Erfolg nur dann gewertet werden, wenn er die Bedeutung der Krönung eines Lebenswerkes erlangt hat, unabhängig von Zufall und Gunst des Augenblicks oder Schwäche des Gegners, errungen durch zähe, unverdrossene, ihr sachliches Ziel niemals aus dem Auge verlierende, immer planmäßige Arbeit, die schließlich, wo und wann es darauf ankommt die Feuerprobe besteht.

Von solchen Gesichtspunkten ausgehend, kann das Werturteil über den kürzlich verstorbenen Chef des deutschen Feldsanitätswesens Otto v. Schjerning jetzt schon als für alle Zeiten feststehend betrachtet werden. Was er geschaffen und gewirkt, kann in seinem Falle getrost an den Erfolgen gemessen werden, die das deutsche Feldsanitätswesen im Kriege aufzuweisen hatte. Wer den Geist kennen lernen will, von dem der ganze Aufbau und die Funktion der sanitären Kriegsfürsorge geleitet war, wie großzügig der Interessenkreis und seine Ziele waren und was sie erreicht hat, wer dies nicht aus eigener Anschauung kennen zu lernen Gelegenheit gehabt, dem hat Schjerning kurz vor seinem Tode selbst das Material in die Hand gegeben in einem förmlichen Rechenschaftsbericht, der summarisch und schlicht, aber gerade deswegen nur um so eindrucksvoller einen Ueberblick bringt über die „Tätigkeit und die Erfolge der deutschen Feldärzte im Weltkriege", zugleich Einleitung zu dem von ihm herausgegebenen „Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege". Es ist besonders bezeichnend für Schjernings Auffassung seiner Stellung als auch für das hohe Ansehen, das er ihr zu verschaffen wußte, wenn wir ihn an der Spitze und als Führer dieses groß angelegten, wissenschaftlichen Werkes sehen, zu dem die hervorragendsten Vertreter der verschiedenen Fächer der wissenschaftlichen Heilkunde ihre Beiträge geliefert haben. Das tiefe Interesse, das die deutsche medizinische Gelehrtenwelt seit jeher dem Kriegssanitätswesen entgegengebracht, war eben nicht erst ein im letzten Moment vor Kriegsausbruch rasch und ad hoc geweckles, sondern es entsprach eben diese stete Erhaltung engster Fühlung zwischen den Vertretern des eigentlichen wissenschaftlichen Betriebes mit den administrativ leitenden militärischen Stellen einer Tradition, die schon von v. Leuthold, v. Coler, den Vorgängern v. Schjernings, stets gepflegt und immer inniger gestaltet wurde und die noch weiterhin auszubauen der letzte große Vertreter des deutschen militärischen Medizinalwesens sich besonders angelegen sein ließ. Die Pflege dieser Beziehungen hat auf beide Teile nur den günstigsten, befruchtenden Einfluß geübt, war beiden von Nutzen. Das militärärztliche Korps gewann an wissenschaftlichem, die Vertreter der Wissenschaft an militärischem Geist und es verdient auch in einer Zeit, wo es billiger Trumpf geworden ist, an dem vielgeschmähten Militarismus kein gutes Haar zu lassen, überzeugungsvoll betont zu werden, daß bei diesem Austausch von individuell beruflichen Vorzügen die Sache selbst außerordentlich gefördert wurde. In v. Schjernings Persönlichkeit war aber die glückliche Mischung wissenschaftlicher und allgemeiner Geistesbildung mit charaktervoll vornehmer militärischer Wesensart, wie sie jenen Offiziersgestalten eigen ist, denen auch eine Goethe seine Sympathie (siehe Wahlverwandtschaften) bekundete, in geradezu repräsentativer Weise vertreten. Dazu kam, daß er selbst ein erfolgreicher, wissenschaftlicher Arbeiter war. Es sei nur auf seine Armee-Sanitätsberichte hingewiesen, Arbeiten über Verbrennung und Verbrühung, die Lehre von den Mikroorganismen in ihrem Einfluß auf Gesundheitspflege, vor allem aber auf sein im Verein mit v. Coler und einigen Militärärzten herausgegebenes grundlegendes Hauptwerk „Ueber die Wirkung und die kriegschirurgische Bedeutung der neuen Handfeuerwaffen" (Berlin 1894). Allgemein bekannt sind die von ihm zuerst in ihrer Eigenart erkannten Rückenschüsse die als Verwundungen beim kriechenden Vorgehen oder, wenn liegend gekämpft wird, zu beobachten sind mit Schußkanälen, die oft von der Schulter bis an das Gesäß und an den Oberschenkel reichen. Von großer praktischer Bedeutung war der von ihm durchgeführte Nachweis der Erreger des Wundstarrkrampfes in den Pfropfen der Exerzierpatronen. Das alles sind ja nur Reminiszenzen, die dem Kriegschirurgen gerade geläufig sind. Darüber weit hinaus erstreckt sich sein Arbeitsgebiet auf den ganzen Bereich der Militärhygiene. Aber nicht nur die eigene wissenschaftliche Arbeit ist ihm hoch anzurechnen. Das Beispiel, das er damit gegeben, trug zur Hebung des wissenschaftlichen Geistes des ihm unterstellten militärärztlichen Offizierskorps mächtig bei und es mag ihm keine geringe Freude bereitet haben, als er Ernst v. Bergmann zur Feier des 70. Geburtstages einen dickleibigen Festband überreichen konnte, dessen gediegener chirurgischer Inhalt ausschließlich aus Beiträgen von Berufs-Militärärzten bestritten wurde. Das war seine Art, das Ansehen seines Offizierskorps zu heben und da mit hat er auch den erwünschten Erfolg erzielt.

Es war einer seiner großen Ehrentage, als er den im friederizianischen Barockstil errichteten Prachtbau der Kaiser Wilhelm-Akademie eröffnen konnte. Nun erst hatte auch Berlin sein Josephinum. Wien freilich, das hiezu das Vorbild geschaffen, das Goercke, des berühmten Kriegschirurgen Theden nicht minder berühmter Mitarbeiter, in monatelangem Aufenthalt studierte, um danach die Pepinière zu begründen war seiner Musteranstalt schon seit Jahrzehnten verlustig geworden! So war denn in allem, was Schjerning für das Militärmedizinalwesen und seine Vertreter anstrebte, immer der leitende Gedanke, daß der Militärarzt und mit ihm die gesamte Militärmedizin nur dann zu den ihm durchaus gebührenden hohen Ansehen und dem entsprechenden Einfluß im Rahmen des sozialen und staatlichen Organismus gelangen könne, wenn er in der engsten Fühlungnahme und auf dem gemeinsamen Boden der wissenschaftlichen Heilkunde, bei aller Wahrung und Pflege eines militärischen Geistes, der sich nicht in Aeußerlichkeiten erschöpft, seine vornehmste Daseinsbedingung sucht. So wurde Otto v. Schjerning zu einem Fahnenträger für alle in diesem Kriege tätigen Aerzte, und aus eigener Erfahrung bewahren wir die Eindrücke seiner zielbewußten Führerschaft, die uns die Teilnahme an der zweiten Chirurgentagung in Berlin 1916, dem Chirurgenkongreß 1918 in Brüssel verschaft haben.

Zu so hohen Ehren es Otto v. Schjerning auch persönlich gebracht hat, er blieb immer der standesbewußte Arzt und frei von aller falschen Bescheidenheit brachte er es bei jedem Anlaß zum Ausdruck, daß der Wert all der Auszeichnungen, die er erfahren, vor allem darin gelegen war, daß in seiner Person der ganze Stand in seiner Bedeutung geehrt und nach Gebühr anerkannt wurde. Und von dieser Gesinnung sind auch die letzten Worte erfüllt, die er, gleichsam als Abschiedsgruß vom Leben und von seinem Lebenswerk an die deutschen Aerzte gerichtet hat. Die Schlußsätze seiner eingangs erwähnten Einleitung zum Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege haben folgenden Wortlaut: „Es ist unsere Absicht, alles, was Neues im Kriege in Praxis und Wissenschaft durch die Aerzte geschaffen ist, in diesem Werke niederzulegen. Möge es uns gelingen, das, was erreicht ist, in richtiger und würdiger Weise zu schildern. Dann wird das Werk ein bleibendes Denkmal für unsere Aerzte sein; es wird ihren Ruhm, ihre Erfolge, ihre Tatkraft künden, wird der kommenden Generation zur Nacheiferung dienen und wird unsere Wissenschaft fördern und behüten. Dadurch sei der Dank, den ich als Chef des Feldsanitätswesens den Aerzten im Kriege, daheim und im Felde, für ihre hingebende Tätigkeit und Aufopferung und für ihre treue Gefolgschaft abzulegen mich verpflichtet fühle, abgestattet. Möge die Zukunft die ‚Medizin' beschützen und ihr förderlich sein, mögen für die Jünger des Aeskulap wieder bessere Zeiten, wie sie jetzt politisch und wirtschaftlich bestehen, erblühen, möge die Erinnerung an die ruhmvoll gefallenen und im Kriege gestorbenen Aerzte dauernd in Ehren gehalten werden und möge das Vaterland, das jetzt in so trauriger Lage sich befindet, nie vergessen, was in den schwierigen Zeiten des Krieges ihm treu und aufopfernd geleistet haben die deutschen Aerzte."

Alex. Fraenkel.

Verschiedenes.

Gestorben: Der Professor für innere Medizin in Würzburg Dr. Dietrich Gerhardt.

*

Vom 4. bis 6. d. M. tagte in Wien unter dem Vorsitze des Hofrates Fuchs an der Klinik Meller ein Kongreß der Augenärzte, zu dem mehr als 50 Aerzte des In- und Auslandes Vorträge angekündigt hatten.

*

Am 15 Juli d. J. hat eine Delegiertenversammlung österreichischer Gerichtsärzte in Linz beschlossen, falls ihre Forderung nach Erhöhung des Teuerungszuschlages zu den gerichtsärztlichen Gebühren und gewisse Aenderungen am Tarif nicht bis zum 31. August d. J. restlos bewilligt würden, vom 1. September an keiner Ladung als Sach

verständiger mehr Folge zu leisten. Dieser Beschluß wurde am 21. Juli dem Bundesministerium für Justiz durch den Reichsverband österreichischer Aerzteorganisationen bekanntgegeben. Die Forderungen sind: Der Teuerungszuschlag wird in dem Ausmaß erhöht, daß die Gebühren sich zum Einundeinhalbfachen der im Tarife vorgesehenen (also dessen, was am 1. März 1919 zugestanden war) ebenso verhalten, wie die gesamten Dienstbezüge eines verheirateten Staatsbeamten der VIII. Rangsklasse mit zwei Kindern in der Ortsklasse nach Wien und in der Besoldungsstufe der Bezirksärzte auf dem Lande zu den Bezügen, welche ein solcher Beamter am 1. März 1919 hatte. Die erreichte Verhältniszahl, welche sich mit den Bezügen der Staatsbeamten ändert, wird nach oben oder unten auf Zehner abgerundet.

Im Tarif selbst werden folgende Punkte geändert:

§ 1 A 4 a	anstatt K 5·— (K 3·—)	K 10·— (K 6·—)
4 b	» » 2·—	» 4·—
5	Höchstgebühr	» » 150·—	» 300·—
7	Höchstgebühr	» » 30·—	» 60·—
8	» » 10·—	» 10·— bis K 20·—
zu § 1 A 14 kommt ein neuer Punkt hinzu: »d für ein Gutachten über den Geisteszustand . . .		» 10·— bis K 50·—
16	anstatt K 6·— (K 4·—)	
	für jede begonnene Stunde	» 12·—
§ 2	für die Stunde anstatt K 4·—	» 12·—

Ferner ein neuer Punkt im Rahmen des § 3:

Werden Aerzte an einem Orte außerhalb ihres Kreis- oder Landesgerichtssprengels als Sachverständige verwendet, so erhöhen sich die Gebühren auf das Vierfache.

*

Die Professoren an den vom Bunde erhaltenen Hebammenlehranstalten beziehen einen Grundgehalt von 30.000 K jährlich, der sich nach je vier Jahren bis einschließlich zum 20. Dienstjahr um je 5000 K (Quadriennalzulage) bis auf 55.000 K jährlich erhöht. Die übrigen Bestimmungen der Artikel V, VI und VII des Bundesgesetzes vom 16. Dezember 1920 haben sinngemäße Anwendung zu finden. Dieses Gesetz tritt mit Rückwirkung auf den 1. Oktober 1920 in Kraft.

*

Ein Ehrenzeichen der Wiener Universität. Die Verdienste, die sich verschiedene Persönlichkeiten insbesondere des Auslandes um die Linderung der wirtschaftlichen Not der Universität Wien während der beiden letzten Jahre erworben haben, haben die Universität veranlaßt, der Dankbarkeit für diese Personen auch äußerlich Ausdruck durch Stiftung eines Ehrenzeichens zu schaffen. Es wurde an folgende Persönlichkeiten verliehen: an den Präsidenten der argentinischen Republik Don Hipolito Irigoyen, an den Gesandten der argentinischen Republik Dr. Fernando Perez, an den schwedischen Gesandten Ewerlöf, an Herbert Hoover, an den Präsidenten des Internationalen Roten Kreuzes Dr. Ferrière, an die Anregerin der englischen Universitätshilfe Lady Mary Murray, an Prof. Dr. Franz Boas, New York, und an den Gesandten Großbritanniens und Irlands Sir Francis Lindley.

*

Auf dem Londoner Tuberkulosekongreß wurde über die Erfolge bei der Bekämpfung der Krankheit mitgeteilt, daß in England im Jahre 1914 99.000 Fälle von Tuberkulose angemeldet wurden, während im Jahre 1920 nur 73.000 Fälle zur Anzeige gelangten.

*

Der III. Fortbildungskurs der Wiener medizinischen Fakultät findet in der Zeit vom 26. September bis 8. Oktober d. J. unter dem Titel: Fortbildungskurs für Landärzte statt. Anmeldungen beim Sekretär Dr. A. Kronfeld, Wien IX., Porzellangasse 22. Der Vorstand des Verbandes der Krankenkassen Wiens und Niederösterreichs hat beschlossen, einen Betrag von 50.000 K zu widmen, um 25 Stipendien von 2000 K für 25 Aerzte des Verbandes, welche an diesem Fortbildungskursus teilnehmen, zu stiften. In erster Linie sollen länger dienende Kassenärzte des Verbandes, welche auf dem Lande praktizieren, bei der Auswahl berücksichtigt werden. Gesuche um ein derartiges Stipendium sind vor dem 1. September dieses Jahres nur schriftlich an Hofrat Prof. Dr. Wagner-Jauregg, Wien I., Landesgerichtsstraße 18, zu richten.

*

Dr. Robert Hans Jokl ordiniert (3—4 Uhr) als Facharzt für innere und Nervenkrankheiten (Neuropathologie, Psychotherapie, Psychoanalyse) Wien III., Sechskrügelgasse 2 (Hauptstraße 50). Telephon 70-21.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

XII. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Hamburg.

Donnerstag, 19. Mai 1921.

(Demonstration im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten.)

Hr. M. Mayer und Hr. Rocha-Lima besprechen kurz an der Hand von Lichtbildern sowie von makroskopischen und mikroskopischen Präparaten eine Anzahl tropischer Hautkrankheiten und anderer mit diesen in Beziehung stehender Affektionen. Es werden demonstriert das venerische Granulom, Frambösie, Ulcus tropicum, eine Reihe von durch Pilze verursachten Erkrankungen, wie Madurafuß, Blastomykosen, Sporotrichose, Oidiomykose, Trichophytien. Von Protozoenkrankheiten werden vor allem Bilder der bösartigen Haut- und Schleimhautleishmaniosen vorgeführt und die Erfolge der Tartarus stibiatus-Behandlung bei diesen besprochen und demonstriert. Von Trypanosomenkrankheiten folgen Demonstration der Beschälseuche der Pferde, Schlafkrankheit und der brasilianischen Chagas-Krankheit. Dann werden die Erscheinungen und Veränderungen bei der in Peru endemischen Verruga peruviana demonstriert und zum Schlusse die Befunde von „Rickettsia Prowazeki" an Fleckfieberläusen.

Hr. Füllebornspricht über einige durch Insekten und Würmer hervorgerufene tropische Hautkrankheiten.

Der Sandfloh ist ein im tropischen Afrika und in Südamerika weitverbreitetes, allerdings meist recht harmloses Uebel. Das befruchtete Sandflohweibchen gräbt sich, mit dem Kopfe voran, in das Hautepithel, besonders unter den Zehennägeln, ein und sein Hinterleib schwillt dann durch die heranreifenden Eier bis zur Größe einer kleinen Erbse an, wobei das Epithel, wie der Vortragende nachwies, aber nicht durchbrochen, sondern nur bruchsackartig in die Tiefe gestülpt wird. Die reif gewordenen Eier werden schließlich durch das Hinterleibsende, das, auch die Atmungsöffnungen führend, stets an der Hautoberfläche bleibt, ins Freie abgelegt; gelegentliche, schwere Gewebsschädigungen werden nicht durch die Sandflohbrut, sondern durch Sekundärinfektion der kleinen Hautwunde verursacht.

Die Maden vieler Fliegen, die für gewöhnlich ihre Brut in faulende Substanzen, wie Aas usw., ablegen, werden in wärmeren Gegenden noch häufiger als bei uns in Hautgeschwüren gefunden. Wird die Fliegenbrut, wie bei der berüchtigten Chrysomyia macellaria des tropischen Amerika, in Ohr oder Nase abgesetzt, so können die sich im lebenden Gewebe ganz wie im Kadaver rücksichtslos weiterfressenden Maden die allerschwersten Zerstörungen anrichten, die auch zu bleibenden Defekten der Nasenwandungen führen; oft genug freilich verursachen die Maden einen qualvollen Tod durch hinzutretende Sepsis, zumal die Therapie bei dem tiefen Sitze der Larven ziemlich machtlos ist. Der Vortragende zeigt eine Reihe hierauf bezüglicher schöner Lichtbilder, die das Institut seinen brasilianischen Freunden verdankt.

Weit geringer als bei diesen Aasfliegenmaden sind die Gewebsschädigungen bei solchen im Menschen schmarotzenden Fliegen, deren Larven obligatorisch auf die Entwicklung im Säugetier angewiesen sind, das heißt bei den Dasselfliegen und den sich biologisch gleich verhaltenden Arten.

So verursacht die von dem Vortragenden seinerzeit in Deutsch-Ostafrika genauer studierte Cordylobia anthropophaga des tropischen Afrika nur kleine Hautbeulchen, aus denen die Larve, deren Hinterende in einer kleinen, sezernierenden Wunde sichtbar ist, leicht herausgedrückt werden kann.

Unangenehmer sind schon die durch Dermatobia cyaniventris des tropischen Südamerika verursachten „Dasselbeulen", da sie Taubeneigröße und darüber erreichen können und eine bis 3 cm lange Larve beherbergen. Die merkwürdige Art, wie die legereife Dermatobia-Fliege für die Weiterverbreitung ihrer Brut sorgt, indem sie von ihr gefangene Mücken oder Fliegen mit ihren Eiern sauber beklebt, deren bald ausschlüpfende Larven von ihren unfreiwilligen, geflügelten „Kindermädchen" zur Haut des späteren Dasselbeulenträgers transportiert werden, konnte an brasilianischen Originalpräparaten demonstriert werden.

Die Larven unserer heimischen Rinder-Dasselfliege Hypoderma bovis verursachen beim Menschen bekanntlich keine „Dasselbeulen", wenngleich sie, gelegentlich in den Menschen verirrt, als zirka 1 cm lang werdende Maden in dessen Tela subcutanea herumwandern und Hautabszesse (gelegentlich auch Panophthalmie) machen können; besonders in Norwegen werden sie nicht selten beim Menschen angetroffen.

Oft genug ist diese „Larva migrans" in der Literatur mit der Larve der Gastrophilus-Fliege verwechselt worden, die an ihrem normalen Sitz, dem Pferdemagen, zwar mehrere Zentimeter lang, in die Menschenhaut verirrt, aber nicht größer als zirka 1 mm wird, und die im Gegensatz zur Hypoderma-Larve nicht in der Tela subcutanea, sondern in dem Epithel herumwandert, dabei das bekannte Bild des „Hautmaulwurfs" (Wolossjatik der Russen) hervorrufend. Im Gegensatz zu Ronband und den französischen Autoren, die sich diesem angeschlossen haben, ist Vortr. auf Grund seiner Befunde an westafrikanischem Material davon überzeugt, daß auch bei dem „Larfisch" oder Derbiss Westafrikas (der klinisch von dem Wolossjatik der Russen nicht zu unterscheiden ist) ein im Epithel wandernder Parasit die Veranlassung abgibt und daß nicht, wie Ronband will, eine „nicht parasitäre" chronische Entzündung oberflächlicher Hautgefäße vorliegt. Auch das pathologisch-anatomische Bild der Hautveränderungen entspricht bei dem westafrikanischen Material des Vortragenden nach da Rocha Limas Feststellungen durchaus dem von Neumann und Rille in Mitteleuropa gefundenen und, was besonders ins Gewicht fällt, auch den Befunden von Knowles (Nordamerika), der das Glück hatte, die winzige Larve selbst auf Schnitten zu treffen, während es dem Vortragenden wie so vielen anderen nicht gelang, den Parasiten selbst aufzufinden, wohl aber den „Gang", in dem er gesteckt hatte; bei hinreichender Erfahrung — aber auch erst dann — soll es den russischen Aerzten übrigens häufig gelingen, vor dem Gangende eine Gastrophilus-Larve nachzuweisen. Ob es sich freilich bei dem sehr weit in der Welt verbreiteten klinischen Bilde des Hautmaulwurfs (Creeping disease) immer gerade um eine Gastrophilus-Larve handelt oder nicht auch um andere im Epithel wandernde Parasiten, sei dahingestellt. Bei einer ähnlichen, von Castellani aus Ceylon beschriebenen, an der Wand wandernden linearen Entzündung ist letzteres sogar sehr wahrscheinlich und ebenso bei manchen derartigen Erscheinungen aus Südamerika, zumal bei solchen Fällen, bei denen sich der „Gang" verzweigt, was beim echten Hautmaulwurf nie der Fall ist.

Looß spricht auf Grund einer am eigenen Körper gemachten Erfahrung die Vermutung aus, daß auch in der Haut wandernde Strongyloides- (respektive Ankylostomum-) Larven das klinische Bild des Hautmaulwurfs erzeugen könnten, jedoch ist diese Beobachtung bisher nicht bestätigt worden.

Daß diese Larven die normale Haut durchdringen können, wird vom Vortragenden kinematographisch vorgeführt und im Tierexperiment gezeigt; ebenso werden die Hautentzündungen demonstriert, die sich danach einstellten. Diese Hautentzündungen spielen als „Ground-Itch" (Bodenkrätze) in der Vorgeschichte vieler Ankylostomenkranker eine gewisse Rolle, wennschon es dem Vortragenden in Uebereinstimmung mit A. Plehn u. a. scheinen will, daß unter dieser Bezeichnung in Ankylostomenländern eine ganze Reihe juckender Fußaffektionen von Barfußgängern gehen, die mit Ankylostomen nichts zu tun haben. Im Anschluß daran zeigt der Vortragende eine Reihe von Lichtbildern, die sich auf seine Bestätigungen der von Looß festgestellten Wanderung der in die Haut eingedrungenen Ankylostomum-Larven via Gefäßsystem zum rechten Herzen, Lunge, Trachea, Oesophagus und Darmkanal beziehen sowie Diapositive von der entsprechenden Leber-Lungen-Trachea-Oesophagus-Darmkanal-Wanderung der im Darm aus ihren Eiern ausgeschlüpften Askariden-Larven, wodurch die Befunde von Stewart bestätigt und erweitert werden. (Siehe Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene, 1920 und 1921.)

Eine ganze Reihe von Hautaffektionen stehen mit der Gruppe der Filarien im Zusammenhang, von denen die tropische Elephantiasis die wichtigste ist. Man kann jetzt als gesichert annehmen, daß der durch die erwachsenen Filaria Bancrofti-Würmer bewirkte Verschluß zahlreicher Lymphbahnen zwar an sich noch keine Elephantiasis macht, daß aber das schlecht ernährte Gewebe die Ansiedlung bestimmter Kokken begünstigt, die ihrerseits zu häufig rezidivierenden Lymphangiiden und erysipelartigen Erscheinungen führen und mit der Zeit die elephantiastischen Hautveränderungen hervorrufen; die prompten Heilwirkungen, die in Britisch-Guyana mit aus den Kokken beginnender Elephantiasisfälle hergestellten Vakzinen erzielt wurden, sprechen durchaus in diesem Sinne.

Auch der früher als Filaria, jetzt als Onchocerca volvulus bezeichnete, im tropischen Westafrika stellenweise sehr häufige Wurm, der zusammengeknäuelt in unter der Haut fühlbaren, meist etwa nußgroßen bindegewebigen Knoten lebt, hat abgesehen von seinen Beziehungen zur Elephantiasis, jetzt wieder ein erhöhtes dermatologisches Interesse gewonnen, da seine mikroskopisch kleine Larvenbrut nach Montpellier und Lacroix die Ursache der Craw-Craw genannten, in Westafrika weitverbreiteten Hautkrankheit sein soll; freilich ist „Craw-Craw" ein Sammelsurium für die verschiedensten pustulösen und papulösen Veränderungen der Negerhaut und die ätiologische Bedeutung der Filarie muß noch nachgeprüft werden.

Besonderes Interesse hat in letzter Zeit aber eine im Gegensatz zur afrikanischen fast ausschließlich unter der behaarten Kopfhaut ihre Knoten bildende Onchocerca gewonnen, die nur in ganz bestimmten Berggegenden Guatemalas vorkommt und dort nicht nur mit einem eigenartigen Gesichtserysipel (Erisipela de la costa) in Zusammenhang steht, sondern sehr häufig auch mit Keratitis punctata und chronischer Iritis verlaufende, zu Erblindungen führende Augenaffektionen hervorruft, die nach den übereinstimmenden Mitteilungen von Robles, Panchego und Calderon geradezu zauberhaft schnell in wenigen Tagen heilen, wenn die Wurmknoten operativ entfernt werden. Es bleibt kaum eine andere Erklärung übrig als die Annahme eines spezifisch auf die Augen wirkenden Wurmtoxins.

Daß wir bei Würmern mit Toxinen zu rechnen haben, ist ja bekannt, und auch die mit hochgradiger allgemeiner und noch stärkerer lokaler Eosinophilie verlaufenden, manchen bei nischen Urtikariaformen ähnlichen Calabar- oder Kamerun-Schwellungen, die in den Gebieten des tropischen Westafrikas, in denen Filaria loa vorkommt, bei Europäern ganz ungemein häufig sind, sind offenbar eine Folge von solchen Wurmtoxinen. Fast noch mehr als durch die Schwellungen, die viele Monate lang eine die andere ablösen können, werden die mit Filaria loa Infizierten oft durch die unter der Haut — gelegentlich auch der Konjunktiva — umherwandernden Würmer geplagt; zwei solche Patienten konnten der Versammlung vorgestellt werden. Interessant für den Zusammenhang von Urtikaria, Toxinen und Eosinophilie ist auch die Tatsache, daß wenige Tage, nachdem die Cercarien der Bilharzia-Würmer beim Baden durch die intakte Haut eingedrungen sind, sich sehr häufig Urtikaria mit gleichzeitiger hochgradiger Eosinophilie des Blutes einstellt.

Zum Schlusse erwähnt der Vortragende die eigenartigen, zirka reiskorngroßen und zusammengeknäuelte Bandwurm-Jugendstadien enthaltenden Hautknötchen, die Stiles bei Sparganum proliferum, einer in den Menschen verirrten und sich dort durch Proliferation in fast allen Organen bis ins Unbegrenzte vermehrenden Bothriocephalus-Larve, beschrieben hat, von der das Institut reichliches Material aus Florida und Ostasien besitzt.

(Die Originalpräparate zu dem Besprochenen wurden im Kursussaal des Instituts demonstriert.)

XXXIII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Wiesbaden

vom 18. bis 21. April 1921.

(Fortsetzung.)

Klothilde Meier-Halle a. S.: Narkotika und kolloidale Ladung. Die Wirkung verschiedener Narkotika auf die Ladung menschlicher Erythrozyten wurde nach der Methode von Straub untersucht. Die Entladung tritt früher auf als bei Aufschwemmung in physiologischer Kochsalzlösung. Es scheint dies eine allgemeine Eigenschaft der Narkotika zu sein.

Straub-Halle a. S.: Die Poikilopikrie der Nierenkranken. Die Kohlensäurebindungskurve des Blutes ist bei Nierenkranken oft herabgesetzt, oft erheblich erhöht, wenigstens zu gewissen Zeiten. Um die H-Ionenkonzentration errechnen zu können, mußte noch die Kohlensäurespannung des Arterienblutes festgestellt werden. Die Herabsetzung der Kohlensäurebindung bedingt, wie diese Untersuchungen ergeben haben, keine Aenderung der normalen H-Ionenkonzentration. In manchen Fällen findet sich jedoch eine echte Azidose. Es wird gezeigt, wie sich die Verhältnisse bei Nierenkranken theoretisch erklären lassen könnten.

Morawitz und G. Benecke-Greifswald: Zur Kenntnis der Gefäßfunktion. Es wird eine Blutentnahme vor und nach Stauung gemacht und bestimmt, ob eine Flüssigkeitsverschiebung durch die Abschnürung zustande kommt. Der Gesunde verdünnt sein Blut um etwa 5%. Nierenkranke verhielten sich zum Teil umgekehrt. Ebenso andere Kranke, bei denen eine Schädigung der Gefäßfunktion anzunehmen ist.

M. Friedemann und E. Fränkel-Berlin: Ueber Wasser- und Kochsalzausscheidung während der Serumkrankheit. Die Serumkrankheit wird eingeleitet von

einer starken Retention von Wasser und Kochsalz. Die reine allergische Reaktion entspricht also völlig den Beobachtungen beim Fieber. Es handelt sich um eine rein extrarenale Retention. Durch Reduktion des Kochsalzes in der Nahrung läßt sich der Ausbruch der Serumkrankheit nicht verhindern, im Gegenteil, durch intravenöse Kochsalzzufuhr lassen sich die Erscheinungen bessern.

H. v. Hoeßlin-Berlin: Stoffwechseluntersuchungen an entwässernden Oedematösen. Die Untersuchungen ergaben, daß der Zellabbau verhältnismäßig gering ist und das Oedemeiweiß das Körpereiweiß während der Entwässerung schützt.

Dünner-Berlin: Der Einfluß von Chromnatrium auf die Ausscheidung von Wasser und Kochsalz durch den Urin. Brom ist geeignet, das Kochsalz zu substituieren. Es wurde versucht, diese Tatsache für die Ausschwemmung von Oedemen zu verwenden. In vielen Fällen tritt in der Tat nach NaBr eine deutliche Diurese ein. Intravenöse Injektionen von konzentrierten Bromnatriumlösungen hatten in einigen Fällen noch eine bessere Wirkung.

Aussprache: Wenckebach-Wien: Die Herzgröße ist durchaus nicht so abhängig von der Größe der Herzfunktion, wie allgemein angenommen wird. Auch beim normalen Herzen kommen Größenveränderungen vor, die abhängig sind von der Arbeit, die das Herz zu leisten hat. Durch Tachykardie verkleinert sich das Herz. Verlängerte Diastole (zum Beispiel beim Block) führt zur Vergrößerung. — Moritz-Köln stimmt völlig mit Wenckebach überein, meint nur, daß die Betonung der Variabilität der Herzgröße auf den Praktiker verwirrend wirken muß. Wird ein Mensch unter den gleichen Bedingungen untersucht — und dies kommt für den Praktiker in Betracht — so ist die Herzgröße sehr konstant. — Straßburger-Frankfurt a. M.: Es ist unterschiedlich für das Herz, ob man den Aderlaß schnell oder langsam macht. — Oehme-Bonn: Untersuchungen über Zusammenhang von Diurese und Wasserhaushalt ergaben, daß Wasser ohne und mit Eiweiß austreten und entgegengesetzte Wanderung von Wasser und Eiweiß stattfinden kann. Wie das zustande kommt, läßt sich bisher noch nicht feststellen. — Singer hat mit Brom keine Diurese erzielen können, dagegen fand er regelmäßig ein Sinken des Blutdruckes bei Fällen von Hypertension. Die Kalziumwirkung ist zwar homolog der Digitaliswirkung, reicht aber nicht aus, weil es nicht gespeichert wird. Am besten wirkt eine Kombination von Ca und Digitalis. Dadurch werden die toxischen Wirkungen der Digitalis gedämpft. — Veil-München: Die Bestimmung des Volumens der roten Blutkörperchen ist für die Beurteilung des Eiweißgehaltes des Plasmas von größter Wichtigkeit, da Wasser vom Plasma in die Blutkörperchen übergehen kann. — Frey-Kiel: Es gibt wirkliche Anämien bei Nierenkrankheiten. Die Oedeme entstehen nicht infolge vermehrter Durchlässigkeit der Gefäße. Die Blutmenge bei Schwangeren ist vermehrt und nimmt bei der Geburt bei Gesunden wieder ab. — Haas-Gießen: Beziehungen zwischen Oedemgröße und Eiweißgehalt ließen sich nicht finden. Der Eiweißgehalt hängt, wie auch von anderer Seite gezeigt worden ist, von der Grundkrankheit ab. Der Zusammenhang von Oedementstehung und Gefäßen scheint bewiesen. — Eppinger-Wien: Das arterielle Blut ist in seiner Kohlensäurespannung nicht allein bestimmt. Er hat ähnliche Versuche wie Straub vorgenommen, das gleiche gefunden, aber festgestellt, daß die Amerikaner in den letzten Monaten all diese Fragen eingehend veröffentlicht und ebenso entschieden haben. — Elias-Wien spricht über den Einfluß von Säurezufuhr beim Menschen auf die Ausscheidung durch die Niere. — Volhard-Halle warnt davor, das Brom wieder auf die Liste der Diuretika zu setzen. Die Herzgröße ist abhängig von Füllung und Widerstand. Es gibt keine angeborene enge Aorta, sondern nur eine veränderte Blutmenge. — Wiechmann-München: Es gibt eine wahre Impermeabilität für Farbstoffe, wie eigene Versuche gezeigt haben. — Plesch-Berlin: Das Herz hat eine zirkulatorische Mittellage, die sich mit der Arbeit ändern muß. Die lineare Projektion des Herzens ist nicht der Ausdruck für eine Größe. Am besten läßt sich die Größe noch im ersten schrägen Durchmesser beurteilen. Während der Arbeit ist das Herz nicht verkleinert, nach der Arbeit wohl. — Müller-Hamburg: Der Kohlensäuregehalt des Pneumothoraxgases steigt sofort an, wenn sich ein Exsudat bildet. — E. Meyer (Schlußwort). — Straub-Halle (Schlußwort): Die Versuche der Amerikaner sind nicht so weitgehend wie seine eigenen.

Klewik-Königsberg: Ueber Albumosen im Blut. In 60 Fällen (normale, fieberhafte, karzinomatöse und anämische) wurde das Blutserum mit dem Dialysierverfahren auf Albumosen untersucht. Die fieberlosen, normalen Fälle zeigten zum großen Teil ein Dialysat, eine positive Blutreaktion. Ein Einfluß der Nahrungsaufnahme besteht nicht. Die fieberhaften Fälle zeigten, daß nicht häufiger eine positive Reaktion vorhanden war. Auch bei malignen Tumoren und bei Anämie findet sich keine Vermehrung des Albumosengehaltes des Serums.

Volhard-Halle: Ueber Retinitis albuminurica. Die Retinitis albuminurica hat man auf die Niereninsuffizienz zurückgeführt. Sie kommt aber auch ohne Insuffizienz der Niere vor. Von Leber ist die Vermutung geäußert worden, daß es sich um eine Gefäßerkrankung handelt. Die Netzhauterkrankung tritt nur bei Blutdrucksteigerung auf. Der Grad der Veränderung ist abhängig von dem Zustand der Gefäße im Verhältnis zur Herzkraft. Außerdem finden sich die Netzhautgefäße im Zustand stärkster Kontraktion. Es besteht also ein Parallelismus zwischen den Veränderungen der Niere und der Netzhaut bei Nierenkrankheiten. Dies beweist auch, daß die Gefäße bei der akuten Nephritis stark ischämisch sind. Bei der genuinen Hypertonie beteiligen sich die Arterien nicht an der aktiven Kontraktion.

Aussprache: L. Hahn: Es gibt Fälle von allgemeinem präkapillaren Spasmus und Augenbeteiligung, die auf Papaverin ausgezeichnet reagieren.

L. R. Müller-Erlangen: Der Einfluß des vegetativen Nervensystems auf das Fettgewebe. Es ist nicht ausgeschlossen, daß das Wachstum des Fettgewebes von einem Zentrum im Zwischenhirn beeinflußt wird. Hiefür könnten Fälle von Dystrophia adiposogenitalis ohne Hypophysenbeteiligung sprechen. Es kommen auch Fälle von halbseitiger Fettsucht vor, wie solche, wo das Fett paraplegisch angeordnet ist. Bei letzteren muß man an eine Beteiligung des Rückenmarks denken. Bei der Sklerodermie findet sich ein Schwund des Fettgewebes, desgleichen bei der Glanzhaut (Glossy skin). Die Hemiatrophia facialis liefert den besten Beweis für die Beteiligung des Nervensystems an der Trophik. Das trophische Zentrum muß in den dritten Ventrikel verlegt werden.

L. Greving-Erlangen: Studien über die vegetativen Zentren des Zwischenhirns. Die Zentren im Zwischenhirn zu lokalisieren, ist bisher noch nicht möglich gewesen. Mit der Silbermethode lassen sich jedoch bestimmte Typen von Zellen erkennen, die denen im viszeralen Vaguskern entsprechen. Zwischenhirn und Hypothalamus enthalten zahlreiche solche vegetativen Zellen. Hier müssen die Zentren für alle vegetativen Funktionen gesucht werden.

E. Leschke-Berlin: Ueber den Stoffaustausch zwischen Blut und Gewebe und seine Abhängigkeit vom Nervensystem. Wasser- und Molenaustausch zwischen Blut und Gewebe unterliegen einmal der peripheren Regulation durch die Kapillaren. Die Funktionsprüfung derselben kann durch fortlaufende Verfolgung der molaren Blutzusammensetzung nach intravenöser Injektion hypertonischer Lösung erfolgen. Außerdem unterliegt die Regulation einer nervösen Beeinflussung von dem Hypothalamus aus.

Aussprache: J. Bauer-Wien hat gleichfalls bei Fällen von erhöhtem Blutdruck gefunden, daß die Neigung zur Blutverdünnung nach Injektion hyperionischer Lösungen eine auffallend geringe ist. Bei erhöhtem Blutdruck kommen häufig zerebellare Symptome vor, sowie Hochdruckrheumatismus, wie Bauer es bezeichnet. — Rindfleisch: Auch bei der Enzephalitis kommen häufig Stoffwechselstörungen vor, die wahrscheinlich im Mesenzephalos lokalisiert sind. — F. H. Lewy: Es handelt sich bei der Encephalitis lethargica nicht, wie auch Neuber gesagt hat, um eine Mesenzephalitis. Es ist aus Gründen der gemeinsamen Verständigung wünschenswert, sich an die Bezeichnungen des Index zu halten. Danach gehören die basalen Ganglien zum Telenzephalon, der Thalamus zum Dienzephalon.

Falta-Wien: Klinische Probleme der Blutchemie. Die Verteilung der Nichtelektrolyten des Cholesterins, des Lezithins und der Elektrolyte auf Plasma und Gesamtblut wurde durch eingehende Untersuchungen festgestellt. Es wird die Frage erörtert, wie die osmotischen Verhältnisse zwischen Blut und Plasma sich abspielen. Die Untersuchung des Gesamtblutes ist immer nicht eindeutig und auch die Untersuchung des Plasmas allein gibt nicht Resultate, die für alle Fragestellungen ausreichend sind.

Wiechmann kann die Angaben von Falta nicht bestätigen. Er hat in den roten Blutkörperchen regelmäßig Chlor gefunden. — Falta (Schlußwort): Es kann sich um eine Schädigung der roten Blutkörperchen bei der Gewinnung des Plasmas handeln, wodurch diese für Chlor durchgängig werden könnten.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. G. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 4.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 18. August 1921 Nr. 33

Aus der Univ.-Frauenklinik in Graz. (Vorstand: Prof. Dr. E. Knauer.)

Die mit der Preglschen Jodlösung seit Oktober 1919 in der Grazer geburtshilflich-gynäkologischen Klinik gesammelten Erfahrungen.

Von **E. Knauer** und **H. Zacherl.**

Im Juni 1920 berichtete Knauer im Verein der Aerzte Steiermarks über die Erfahrungen, welche in der Grazer Frauenklinik seit Ende Oktober 1919 mit der Preglschen Jodlösung in der Gynäkologie als auch in der Geburtshilfe gemacht wurden.[1])

In erster Linie wurde das Mittel bei der Behandlung von verschiedenen Fällen akuter und chronischer Zystitis in Anwendung gebracht, sie wurden ausschließlich mit Preglscher Jodlösung, ohne Anwendung eines inneren Mittels, behandelt. Die Behandlung bestand in täglich zweimaliger Blasenspülung mit auf das Fünffache verdünnter Preglscher Lösung und nachträglicher Einspritzung von 20 cm³ unverdünnter Lösung, die, solange es die Kranken vermochten, gehalten wurde. Seit Juni 1920 wurde auf Anraten Pregls die der Einspritzung vorangehende Spülung der Blase mit 3%iger Borlösung vorgenommen. Während nämlich schwach dissoziierte organische Säuren, selbst die sehr schwache Kohlensäure aus dieser Jodlösung unter gewissen Umständen Jod in Freiheit zu setzen vermögen, macht bloß die Borsäure hievon eine Ausnahme, weshalb sich dieselbe zu Spülungen in Verbindung mit der Preglschen Jodlösung als besonders vorteilhaft erweist.

Der Einfluß der Behandlung auf Aussehen, Reaktion und Sediment des Harns bestand darin, daß Trübungen desselben in sieben bis zehn Tagen sich besserten und daß die alkalische Reaktion nach zwei- bis achttägiger Behandlung sauer wurde. Im Sediment war im allgemeinen eine rasche Abnahme der Anzahl der Bakterien zu beobachten, wogegen Leukozyten und Epithelien sich längere Zeit fanden.

Weiter wurde das Mittel zur Behandlung postoperativer Zystitiden verwendet, die alle nach 9 bis 14 Tagen zur Heilung kamen. Schließlich wurde die Preglsche Jodlösung prophylaktisch zur Verhütung von Zystitiden nach verschiedenen, sowohl abdominalen als auch vaginalen Operationen gebraucht. Bei diesen wurden anläßlich des Katheterisierens zwei- bis dreimal in 24 Stunden 20 cm³ Preglscher Lösung in die Blase eingespritzt, und dieses Verfahren wurde auch, nachdem die Fähigkeit spontanen Urinierens wiedergekehrt war, ein bis zwei Tage fortgesetzt. Die Fähigkeit, spontan zu urinieren, trat früher ein, als wir es sonst zu sehen gewohnt waren; in der Mehrzahl der Fälle entwickelte sich keine Zystitis, und in den Fällen, die nicht von Zystitis freiblieben — es waren dies fast ausschließlich Fälle nach abdominaler Totalexstirpation — war der Verlauf auch ein günstiger.

Aus diesen Beobachtungen ergab sich eine auffallend günstige Einwirkung der Preglschen Jodlösung auf die verschiedensten Formen der Blasenentzündung.

Ein weiteres Anwendungsgebiet für die Jodlösung waren Douglasabszesse und eitrige Adnextumoren. Nach erfolgter Eröffnung des Abszesses von der Scheide her wurden 20 bis 40 cm³ Preglscher Lösung in die Abszeßhöhle eingespritzt oder in Preglscher Lösung getränkte Streifen neben dem Drainrohr in die Abszeßhöhle eingeführt. Diese Art der Behandlung ließ insofern eine günstige Wirkung erkennen, als die Sekretion verhältnismäßig rasch nachließ und die Abszeßhöhle sich rasch verkleinerte, somit eine Abkürzung im Heilungsverlauf gegenüber der früheren Behandlungsweise erzielt werden konnte. Von dieser Art der Behandlung gingen wir zur Punktion des Abszesses mittels Troikart, Entfernung des Eiters durch die Kanüle und Auffüllen der Eiterhöhle mit annähernd gleicher Menge der Preglschen Lösung über. Bei mehreren Fällen heilte der Abszeß bei der Art der Behandlung aus, manchmal mußte die Punktion und die Auffüllung mit Preglscher Lösung wiederholt werden, bei einzelnen war wegen andauernden Fiebers die Inzision und Drainage notwendig. Eine weitere Aenderung erfuhr die Behandlung dadurch, daß an die Entleerung des Eiters durch Punktion eine Spülung der Abszeßhöhle mit 3%iger Borlösung vorgenommen wurde, worauf wir erst die Einspritzung der Jodlösung folgen ließen.

Diese Art der Behandlung bedeutet eine wesentliche Abkürzung des Krankheitsverlaufes im Vergleiche zur Behandlung dieser Zustände durch Inzision und Drainage, wie wir sie früher übten.

Auch bei weiblicher Gonorrhoe, akuter und chronisch aszendierender, wurde das Mittel auf seine Wirksamkeit geprüft. In allen Fällen wurde vor Beginn der Behandlung positiver Gonokokkenbefund im Zervix- und Urethralsekret festgestellt. Es wurden Instillationen der Jodlösung in die Harnröhre gemacht, ein Scheidenbad gegeben und Auswischungen der Zervix mit in Preglscher Lösung getränkter Watte vorgenommen. Die Behandlung wurde in allen Fällen gut vertragen. In fast allen Fällen war es zur Zeit des Aufhörens der Behandlung gelungen, die anfangs gesteigerte Sekretion sowie die subjektiven Beschwerden, Harndrang und Brennen, zum Schwinden zu bringen. Auch der mikroskopische Nachweis von Gonokokken gelang nicht mehr, selbst nicht nach Vakzineprovokation. In einzelnen Fällen jedoch blieb diese Behandlung ohne Erfolg, die subjektiven Beschwerden und der Gonokkennachweis blieben bestehen. In diesen Fällen gingen wir daran, dieselben durch intravenöse Injektionen der Preglschen Lösung zu behandeln. Es wurden Mengen von 40 bis 60 cm³ Preglsche Lösung in die Vena mediana cubiti injiziert und diese Injektionen täglich bis zu zehnmal wiederholt. Durch diesen Vorgang gelang es, einzelne Fälle gonokokkenfrei zu machen, in anderen konnte eine starke Abnahme, doch kein gänzliches Verschwinden der Gonokken nachgewiesen werden.

Vergleichende Untersuchungen der verschiedenen Gonokokkenfälle mit Solutio Pregl und Choleval ergaben als Schlußfolgerung, daß die Preglsche Jodlösung bei Behandlung der weiblichen Gonorrhoe nach unseren Erfahrungen den uns zur Verfügung stehenden anderen Mitteln in ihrer Wirksamkeit nicht nachsteht, sondern den anderen mindestens gleichwertig ist oder sie gar übertrifft.

Auch Kolpitiden nichtgonorrhoischen Ursprungs, die mit dem Mittel in Form von Scheidenbädern und Einlegen eines in Preglsche Lösung getauchten Tampons behandelt wurden, kamen rasch zur Heilung.

Bei vaginaler Enukleation nekrotischer Myome wurde das Mittel in der Weise angewendet, daß der zur Tamponade verwendete Jodoformgazestreifen in Solutio Pregl getaucht wurde. Mehrere so operierte Fälle verliefen fieberfrei, bei einzelnen bestanden leichte Fiebertemperaturen, die nach Entfernung des Streifens völlig zur Norm abfielen. Dies ist ein besonders günstiger Verlauf, da wir bei Enukleation nekrotischer, infizierter Myome in der Regel mit hohem, länger dauerndem Fieber rechnen müssen.

Auch die Verwendung der Preglschen Jodlösung in der Wundbehandlung, bei größeren und kleineren eiternden Wunden und Bauchdeckenfisteln, ließ eine sehr günstige Beeinflussung dieser Wunden durch das Mittel erkennen. Es erfolgte eine rasche Reinigung, Abnahme der Sekretion und rasche Vernarbung.

Infolge der auf der ganzen Linie gemachten günstigen Erfahrungen mit der Preglschen Jodlösung entschloß ich mich dazu, dieselbe auch bei Operationen, gewissermaßen prophylaktisch als wirksames und ungiftiges Antiseptikum zu verwerten.

Seit Anfang des Jahres 1920 wurde damit begonnen, von der auf Körpertemperatur erwärmten Preglschen Lösung bei Laparotomien, namentlich solchen, bei welchen infolge peritonealer

[1]) Der ausführliche Bericht ist in den Mitteilungen des Vereines der Aerzte Steiermarks 1920 Nr. 11/12 und 1921 Nr. 1/2 veröffentlicht. Wegen der geringen Verbreitung dieser Zeitschrift soll im folgenden der Bericht in gedrängter Form zusammengefaßt und durch neue seither gesammelte Erfahrungen ergänzt werden.

Verwachsungen größere peritoneale Wundflächen gesetzt wurden, bei entzündlichen Prozessen und besonders bei der erweiterten abdominalen Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus 20 bis 30 cm³, später auch noch mehr, auf die den Beckenboden und die Scheide abschließende Peritonealnaht ins kleine Becken zu gießen und ebenso bei der Etagennaht der Bauchdecken zwischen Muskel und Faszie Preglsche Lösung zu schütten. Diese Maßnahme wurde in allen Fällen ohne jedwede Reaktionserscheinung gut vertragen; was ihre Wirkung anlangt, sei hervorgehoben, daß Bauchdeckeneiterungen seit Anwendung des Mittels sehr selten zur Beobachtung kamen.

Zu erwähnen ist noch, daß intravenöse Injektionen der Preglschen Lösung in der Gynäkologie auch bei chronisch septischen, vom Genitale ausgehenden Zuständen, wie sie gelegentlich auch nach Operationen zu beobachten sind, mit gutem Erfolg verabreicht wurden.

Recht günstige Erfolge waren ferner bei Fällen von Pyelitis, sowohl bei gynäkologischen Patienten als auch während der Schwangerschaft, mit dem Mittel zu erzielen. Auf intravenöse Injektion der Preglschen Jodlösung schwand mit einem Schlage das Fieber und der Harn wurde bald klar und rein.

In der Geburtshilfe wurde die Preglsche Jodlösung bei fieberhaften Abortusfällen und puerperalen belegten und entzündeten Wunden des Dammes, der Scheide oder der Portio, also bei puerperalen Geschwüren, angewendet. Die Behandlungsweise bestand darin, daß sie mit der Lösung bestrichen und ein in der Jodlösung getränktes Stück Jodoformgaze aufgelegt wurde. Der Effekt dieser Behandlung war bei diesen Fällen sehr bald ersichtlich, die belegten Geschwüre, auch solche hochfiebernder Fälle, reinigten sich rasch und begannen bald zu vernarben. Tagtäglich war der Fortschritt deutlich zu erkennen.

Die Anwendung der Jodlösung bei fieberhaften Abortusfällen fand in der Weise statt, daß wir, wenn eine Ausräumung zu machen war, derselben sofort eine Einspritzung von zirka 40 cm³ Preglscher Lösung folgen ließen, die mit bis zum Fundus uteri vorgeschobener Spritzenkanüle langsam und vorsichtig gemacht wurde, um so eine möglichst gleichmäßige Berieselung der Innenwand des Uterus zu bewerkstelligen. Hand in Hand mit der lokalen Behandlung des fieberhaften Abortus gingen wir baldigst auch zur Verwendung der Preglschen Lösung bei fiebernden Wöchnerinnen über. Auch bei diesen wurde zuerst mit der lokalen Behandlung der puerperalen Geschwüre und der Uterushöhle begonnen, wenn eine Infektion und Entzündung derselben, eine puerperale Endometritis, angenommen worden war. Nachdem wir auf diese Weise ziemlich rasch Gelegenheit hatten, genügend Erfahrungen über die Wirkung bei lokaler Anwendung des Mittels zu sammeln, wuchs von Tag zu Tag das Bestreben, zu erfahren, ob das Mittel nicht auch eine günstige allgemeine Wirkung von innen her auf dem Blutweg durch intravenöse Einverleibung zu entfalten imstande wäre. Nachdem Kollege Pregl vom theoretischen Standpunkt dagegen keinen Einwand erhob, sondern der Ansicht war, daß die intravenöse Einverleibung des Mittels vertragen werden dürfte, und nachdem wir uns durch eigene Erfahrung zur Genüge davon überzeugt hatten, daß bei lokaler Anwendung der Jodlösung an den Schleimhäuten und an den bloßliegenden Wunden nie irgendwelche Reizerscheinungen verursacht wurden, gingen wir mit Vorsicht daran, die Jodlösung zuerst subkutan und intramuskulär, dann intravenös, dem Körper einzuverleiben. Wir begannen, vorsichtig tastend, mit 1 cm³ und gingen, nachdem wir uns überzeugt hatten, daß die Injektionen keinerlei unangenehme Begleiterscheinungen nach sich zogen und schadlos vertragen wurden, zu größeren Dosen über, die von 10 auf 20, dann auf 40, 60, 80 und 100 cm³ Preglscher Lösung pro Injektion gesteigert wurden. Bei Anwendung dieser Dosen trat in einer nur wenige Prozente ausmachenden Zahl von Fällen im Anschluß an die Injektion ein Schüttelfrost auf, wie wir dies zum Beispiel bei den intravenösen Dispargeninjektionen in der Regel als wirksame Reaktion beobachteten.

Im Juni 1920 konnte bereits über 19 Fälle von fieberhaftem Abortus und 21 puerperale Fieberfälle nach reifen Geburten berichtet werden. Die bei 19 Fällen von fieberhaftem Abortus gesammelten Erfahrungen waren folgende:

Bei lokaler Behandlung der Uterushöhle trat ohne sonstige Behandlung in 7 Fällen rasche Entfieberung auf. Unter 10 Fällen, von denen 6 lokal und intravenös, 4 nur durch intravenöse Injektionen behandelt wurden, trat bei 8 die Entfieberung nach einer, bei 1 nach zwei, bei 1 Fall nach drei intravenösen Injektionen auf. Bei einem der Abortusfälle kam es nach der Ausräumung und intrauteriner Einspritzung der Jodlösung zur Entfieberung, doch entwickelte sich im weiteren Verlauf ein Douglasabszeß, der nach Inzision und Drainage nach 14 Tagen ausheilte. Beim letzten Fall von fieberhaftem, inkomplettem Abortus kam es nach Ausräumung trotz wiederholter Preglscher und intravenöser Dispargeninjektion zur Entwicklung einer allgemeinen Peritonitis, deren trauriger Endausgang sich auch durch Inzision vom hinteren Scheidengewölbe her, Drainage und Spülung mit Preglscher Lösung, nicht abwenden ließ.

Die Ergebnisse der Behandlung mit intravenösen Injektionen bei 21 Wochenbettfieberfällen nach reifen Geburten waren folgende: Bei 10 puerperalen Fieberfällen wurde nach intravenöser Injektion der Lösung ein rascher Temperaturabfall zur Norm erzielt. Achtmal war nur eine vorübergehende oder keine Wirkung auf die Injektion zu verzeichnen. In diesen 8 Fällen gelang es jedoch, einen kritischen Temperaturabsturz mit dauernden normalen Temperaturen durch Dispargen zu erzielen. In 3 Fällen blieb sowohl die Injektion Preglscher Jodlösung, als auch die intravenöse Dispargeninjektion ohne Wirkung. Es waren Fälle schwerster Sepsis und Pyämie, die sämtlich letal endigten.

Daraus ergab sich, daß beim septischen Abort und Wochenbettfieber die Preglsche Lösung außer der zweifellos günstigen lokalen Wirkung auch in einer Anzahl puerperaler Fieberfälle eine günstige allgemeine Wirkung hervorzurufen imstande ist.

Wir verwenden daher die Jodlösung lokal und intravenös bei den verschiedensten puerperalen Fieberzuständen, geben sie auch prophylaktisch in Fällen, die unter der Geburt schon fiebern oder infektionsverdächtig sind, im Anschluß an die Entbindung, gingen aber bis zum Anfang des Jahres 1921 bei nicht rasch einsetzendem Fieberabfall zur Dispargenbehandlung über.

Zusammenfassend konnte damals gesagt werden: Wir besitzen in der Preglschen Jodlösung nach unseren Erfahrungen ein außerordentlich wirksames, für die Körpergewebe unschädliches Mittel von hervorragend antiseptischer Kraft, das sich bei lokaler Anwendung in der Wundbehandlung, besonders eiternder und entzündeter Wunden und Eiterhöhlen, ausgezeichnet bewährt hat und in solchen Fällen eine wesentliche Abkürzung der Wundheilung bedingt, ebenso hat es bei Verwendung auf entzündeten Schleimhäuten sehr gut gewirkt, ferner hat es sich bei der Behandlung der weiblichen Gonorrhoe bei lokaler und intravenöser Anwendung sehr gut verwerten lassen, auch in der Geburtshilfe beim septischen Abort und bei verschiedenen puerperalen Erkrankungen hat die Preglsche Jodlösung überraschend günstige Erfolge gezeitigt. Besonders zu betonen ist, daß wir bei 100fältiger Verwendung des Mittels nie irgendwelche nachteilige Folgen desselben beobachten konnten.

(Schluß folgt.)

Ueber Labwirkung des Duodenalsaftes.

Von Dr. **M. Leist.**

Ueber Labwirkung des menschlichen Duodenalsaftes liegen unseres Wissens bloß „kursorische Bemerkungen" Einhorns vor, auf die wir später zurückkommen werden. Was sonst über die milchkoagulierende Wirkung der Verdauungssäfte kaudalwärts vom Magen bekannt ist, bezieht sich auf die Komponenten des Sekretgemisches, das wir Duodenalsaft nennen. So wurde Labwirkung im Sekret des Pankreas und im Dünndarm des Tierkörpers festgestellt. Nach Kühne und W. Roberts enthält das Pankreas ein eigenartiges Ferment, welches auf das Kasein der Milch derart einwirkt, daß es bei nachträglichem Erhitzen gerinnt (Metakaseinreaktion). Nach Loeb und Vernon handelt es sich dabei um ein echtes Labferment. Beim Menschen wurde von Wohlgemuth Labwirkung im Pankreasfistelsekret festgestellt, während es von Schumm, Gläßner darin vermißt wurde. Das Lab ist nach ihm im reinen Pankreasfistelsekret in unwirksamer Form vorhanden und kann erst durch Zusatz von reinem Darmsaft, beziehungsweise Darmschleimhautextrakt oder nach Délézenne durch Zusatz von Kalziumchlorid aktiviert werden.

Was den Darm anbetrifft, so gewannen Pawlow und Parastschuk aus dem die Brunnerschen Drüsen enthaltenden isolierten Abschnitt des Duodenums ein Sekret, welches milchkoagulierende Wirkung aufwies. Diese Labwirkung war jedoch gleich oder sogar geringer als die der schwächsten Sorten von Magen- und Pankreassaft. Labwirkung wurde ferner in Extrakten von tierischem Dünndarm beobachtet, so von Baginski in dem des Kalbes, von Th. Pfeiffer eine meist nur schwache, erst nach Stunden eintretende, im Dünndarmextrakt von Hunden und Kaninchen. Letztgenannter Autor wies auch im Dünndarminhalt des Hundes Labwirkung nach, selbst wenn der Zufluß von Magen- und Pankreassekret ferngehalten worden war. Schließlich sei die Angabe Nürnbergs erwähnt, die besagt, daß

von den durch antiseptische Autolyse entstandenen tierischen Organextrakten am stärksten das Pankreassekret, nicht so stark das Magenextrakt, viel schwächer die anderen Extrakte labend auf die Milch einwirken.

Es nun zu sehen, ob auch das Pankreas und die Drüsen der Duodenalschleimhaut beim normalen Menschen milchkoagulierende Fähigkeit besitzen, wurde 1. Duodenalsaft auf Labwirkung untersucht, 2. Extrakte des Pankreas und der Duodenalschleimhaut, die nach sorgfältiger Reinigung und stundenlangem Liegenlassen im fließenden Wasser in der üblichen Weise durch feines Zerhacken, darauffolgendes Zerreiben mit Glasstaub, Versetzen mit der doppelten Gewichtsmenge physiologischer Kochsalzlösung, 24stündiges Stehenlassen im Eisschrank unter Toluol, Zentrifugieren und Filtrieren hergestellt wurden. Die Duodenalschleimhaut wurde nach dem Reinigen von der Muscularis serosa abgelöst und dann noch längere Zeit mit Wasser abgespült, bevor sie der eben geschilderten Prozedur unterworfen wurde.

Ad 1. Im Duodenalsaft des Menschen konnte Labwirkung konstatiert werden.

1, 0·5 cm^3 Duodenalsaft labten 5 cm^3 frischer Milch im Brutschrank innerhalb zirka 30 Minuten,

0·1, 0·01 cm^3 Duodenalsaft labten 5 cm^3 frischer Milch im Brutschrank innerhalb zirka ein bis zwei Stunden, oft später.

0·001 cm^3 Duodenalsaft ließ gegenüber der Kontrolle keinen Unterschied in der Gerinnungszeit erkennen.

Zusatz von Kalziumchlorid beschleunigt die Milchkoagulation durch den Duodenalsaft.

1, 0·5 und 0·1 cm^3 Duodenalsaft sind imstande, 5 cm^3 frischer Milch nach Zusatz von 1 cm^3 1%igem Kalziumchlorid im Brutschrank innerhalb 15 bis 20 Minuten dickzulegen, 0·05 cm^3 Duodenalsaft in zirka 30 Minuten usw.

Bei Zimmertemperatur gehen diese Reaktionen viel langsamer vor sich. Zusatz von Salzsäure beschleunigt die Labwirkung des Duodenalsaftes, Zusatz von Lauge hemmt, beziehungsweise hebt sie auf (1%ige NaOH). Nach Aufkochen verliert der Duodenalsaft seine milchkoagulierende Fähigkeit oder letztere wird wenigstens stark beeinträchtigt. Die Labwirkung des Duodenalsaftes ist auch nach tagelangem Stehenlassen unter Toluol in wenig verminderter Intensität nachweisbar. Auffallend ist, daß die milchkoagulierende Wirkung des Duodenalsaftes ohne vorherige Ansäuerung, also bei alkalischer Reaktion, vor sich geht.

Es galt nun, die Frage zu entscheiden, woher die Labwirkung des Duodenalsaftes stammt; aus dem Magen, dem Duodenum, dem Pankreas oder aus allen drei Organen zusammen oder ob sie nur auf bakteriellen Prozessen beruht. Letztere sind auszuschließen, denn abgesehen davon, daß die Labwirkung zu rasch auftritt, ist sie auch in dem mit 1 bis 2%igem Toluol versetzten Duodenalsaft nachweisbar, von dem ein Ausstrich auf einer Agarplatte, auch nach Verdunsten des Toluols im Exsikkator, steril blieb. Auch der Galle, die keine Verdauungsfermente enthält, kommt bei der Labwirkung des Duodenalsaftes keine ursächliche Bedeutung zu. Davon überzeugten wir uns durch das negative Resultat, das ein diesbezüglich ausgeführter Versuch mit Fistelgalle ergab. Die Kontrollprobe (Milch + $CaCl_2$) gerann sogar früher als die gallehältige. Reine Cholsäure hemmte die Gerinnung vollständig.

Um den Anteil des Magensekretes an der Labwirkung des Duodenalsaftes festzustellen, wurde bei einem Achyliker Magensaft und Duodenalsaft auf den Lab-, beziehungsweise Labzymogengehalt untersucht.

14. März. P. F. Schlecht chymifizierter Mageninhalt, keine freie Salzsäure, Gesamtazidität 8, Pepsin (nach Groß) negativ. 9 cm^3 Filtrat werden mit 1 cm^3 n/10 HCl angesäuert und nach 15 Minuten neutralisiert.

0·1 cm^3 Magensaft + 1 cm^3 1%iger $CaCl_2$ labte 5 cm^3 Milch in zirka vier Stunden im Brutschrank.

17. März. Duodenalsondierung: 0·1 cm^3 Duodenalsaft + 1 cm^3 1%iger $CaCl_2$ labte 5 cm^3 Milch in 15 Minuten im Brutschrank.

Dieses Resultat zeigt, daß die Labwirkung des Duodenalsaftes, wenigstens bei Achylikern, nicht oder nur zum allergeringsten Teil auf das Magensekret zu beziehen ist. Umgekehrt ist die Erscheinung, daß bei Achylikern trotz negativen Pepsinbefundes oft noch Labwirkung im Mageninhalt nachweisbar ist, gewiß in vielen Fällen auf regurgitierenden Duodenalsaft zurückzuführen.

Dagegen ist die Möglichkeit nicht auszuschließen, daß bei Nichtachylikern dem Magensekret eine die Labwirkung des Duodenalsaftes mitbestimmende Rolle zufällt. Wenn man nämlich einen freie Salzsäure enthaltenden Magensaft neutralisiert und dann mit Sodalösung so weit alkalisiert, daß seine Alkaleszenz der des Duodenalsaftes gleichkommt (nach Grasmann entspricht der Titrationswert des Duodenalsaftes gegen Dimethylamidoazobenzol als Indikator 20 bis 40 cm^3 n/10 HCl), so behält dieser Magensaft seine labende Fähigkeit ruhig weiter. Auch die angeblich auf alle Magenfermente hemmende Wirkung des Sekretes der unteren Abschnitte des Darmkanals konnten wir nach Zusatz von Extrakt des Pankreas, beziehungsweise der Duodenalschleimhaut zum Magensaft ana partes, soweit es sich um die Labwirkung desselben handelt, nicht beobachten. Trotzdem erscheint es uns unwahrscheinlich, selbst daß das normale Magensekret an der Labwirkung des Duodenalsaftes wesentlich beteiligt ist, und zwar deshalb, weil nach Boas u. a. die Galle das Labferment des Magens zerstört; nach eigenen Versuchen verzögert, beziehungsweise hebt Blasengalle in entsprechender Quantität die Labwirkung des Magensaftes auf, ebenso reine Cholsäure. Ferner ist die Labwirkung des normalen Duodenalsaftes bei Achylikern und Nichtachylikern ziemlich gleich stark.

Ad 2. Die Extrakte zweier, frischen Leichen entnommener Bauchspeicheldrüsen zeigten labende Wirkung.

0·5 cm^3 Pankreasextrakt + 1 cm^3 1%iger $CaCl_2$ labte 5 cm^3 Milch in 10 bis 30 Minuten im Brutschrank. Auch im Extrakt menschlicher Duodenalschleimhaut konnten wir milchkoagulierende Fähigkeit nachweisen.

Drei Fälle, die wir untersuchten, ergaben folgendes Resultat: 0·5 cm^3 Extrakt der Duodenalschleimhaut + 1 cm^3 1%iger $CaCl_2$ labte 5 cm^3 Milch in 20, 30, beziehungsweise 90 Minuten im Brutschrank.

Das in einem Falle gleichzeitig untersuchte Jejunalschleimhautextrakt erwies sich als viel weniger wirksam als das der Duodenalschleimhaut. Bei einem anderen Falle, bei dem wir gleichzeitig Pankreas- und Duodenalschleimhautextrakt untersuchten, zeigte es sich, daß ersteres viel rascher die Milch zur Koagulation brachte als letztere; ein Befund, der mit dem von Nürnberg an Säugetieren gewonnenen übereinstimmt; ferner mit der tierexperimentell sichergestellten Tatsache, daß Pankreassekret viel stärker labend wirkt als das Sekret der Brunnerschen Drüsen der Duodenalschleimhaut.

Wenn wir das Fazit unserer Untersuchungen zusammenfassen, so kommen wir zu dem Schluß, daß die Labwirkung des Duodenalsaftes hauptsächlich auf der milchkoagulierenden Fähigkeit des Pankreassekretes, in zweiter Linie auf der des Sekretes der Duodenalschleimhaut beruht. Da das Labferment des Pankreas nach Wohlgemuth in Form einer inaktiven Vorstufe sezerniert wird, muß angenommen werden, daß es im Duodenum durch das Sekret der Duodenalschleimhaut aktiviert wird. Diese Aktivierung kann durch Zusatz von Chlorkalzium noch bedeutend verstärkt werden.

Auch Einhorn führt die Gerinnung der Milch durch Duodenalsaft auf die Wirkung eines pankreatischen Fermentes zurück, allerdings ohne das Duodenalsekret zu berücksichtigen. Seiner Beweisführung können wir uns freilich nicht anschließen. Nach ihm ist die Labwirkung des Duodenalsaftes deshalb pankreatischer und nicht gastraler Natur, weil sie sich durch folgende drei Merkmale von der des Magensaftes unterscheide: 1. koaguliere der Duodenalsaft im Gegensatz zum Magensaft gekochte Milch nicht innerhalb Minuten, sondern erst nach vier bis sechs Stunden. 2. verliere der alkalisierte (Phenolphtaleinindikator) Magensaft seine milchkoagulierende Fähigkeit, während der ebenso alkalisierte Duodenalsaft sie behält, 3. koaguliere Magenlab die Milch in fünf bis zehn Minuten, während Pankreaslab 20 bis 60 Minuten dazu gebraucht. Wir müssen hiezu bemerken, daß wir in unseren unter Zusatz von $CaCl_2$ ausgeführten Versuchen keinen Unterschied der koagulierenden Wirkung des Duodenalsaftes auf gekochte, beziehungsweise ungekochte Milch feststellen konnten. Ferner beobachteten wir nach Alkalisierung (Phenolphtaleinindikator) sowohl des Magensaftes als des Duodenalsaftes Hemmung der Labwirkung, welch letztere sich jedoch nach Zusatz von $CaCl_2$ auch im Magensaft alsbald einstellte (im Duodenalsaft innerhalb 45 Minuten, im Magensaft innerhalb 25 Minuten). Wir konnten somit auf Grund dieser Befunde nicht entscheiden, ob die von Einhorn gefundene Labwirkung des Duodenalsaftes pankreatischer oder gastraler Natur sei. Auch der spätere Eintritt der Labwirkung des Duodenalsaftes kann in Anbetracht der alkalischen Reaktion desselben (gegen Lackmus) nicht dazu verwendet werden.

Ob die Prüfung der Labwirkung des Duodenalsaftes praktisch von Wert ist, das heißt für die Diagnose von Funktionsstörungen des Pankreas und eventuell der Duodenalschleimhaut verwendbar ist, muß erst an einer Anzahl entsprechender Fälle von Pankreasaffektionen untersucht werden. Hiebei ist die Frage von Wichtigkeit, ob die Labwirkung mit der der übrigen Pankreas-

fermente parallel geht, vor allem mit der des Trypsins, ferner mit der des Erepsins, was nach neueren Anschauungen wahrscheinlich ist (Oppenheimer, Bang). Man neigt nämlich neuerdings der Ansicht zu, daß die Ueberführung des Kaseins in Parakasein, also die Labgerinnung, außerhalb des Magens, wie im Pankreassekret, in Pflanzensäften usw. durch ein den Proteasen (Tryptase), beziehungsweise Peptasen (Ereptase) anhaftendes Lab stattfindet, für welches eine eigene Natur abzulehnen ist (Oppenheimer). Wenn diese Auffassung richtig ist, dann müßte 1. die Labwirkung des Duodenalsaftes der des proteolytischen Ferments (Trypsin), beziehungsweise der des peptolytischen (Erepsin) parallel gehen, 2. eine Trennung in Trypsin, beziehungsweise Erepsin und Labferment unmöglich sein. Um über die Parallelität der tryptischen, beziehungsweise ereptischen Wirkung und der labenden Aufschluß zu erlangen, wurde folgender Versuch ausgeführt: Duodenalsaft wurde in einer Fischblase gegen destilliertes Wasser 24 Stunden dialysiert. Danach war die Trypsinwirkung stark reduziert. Nach der Methode von Carnot und Mauban geprüft, verdaute Duodenalsaft vor dem Dialysieren eine 1%ige Ovalbuminlösung in drei Stunden, nachher in zirka 14 Stunden, nach 48stündigem Dialysieren in zirka einem Tag (Mittel aus zwei Versuchen). Erepsin war in wenig verminderter Stärke erhalten. Es wurde in der Weise geprüft, daß zu 0·5 cm³ 2%iger Witte-Peptonlösung fallende Mengen Duodenalsaftes zugefügt, 20 Stunden im Brutschrank belassen wurden und darauf die Biuret-Reaktion angestellt wurde. Erepsin war dort vorhanden, wo die Buretprobe negativ war.

3, 1·5 cm³ dialysierter Duodenalsaft + 5 cm³ Pepton 2% : Biuret negativ, beziehungsweise spurweise positiv.

0·5, 0·25 cm³ dialysierter Duodenalsaft + 0·5 cm³ Pepton 2% : Biuret negativ (rötliche, beziehungsweise Rotfärbung).

Die Kontrolle mit nicht dialysiertem Duodenalsaft ergab negative Biuret-Reaktion bis inklusive 1·5 cm³.

Beide Befunde entsprechen den von E. Zunz bestätigten Angaben Schäffers und Terroines, nach welchen das Protrypsin des Pankreassekrets beim Dialysieren verschwindet, während das Erepsin erhalten bleibt.

Die Labwirkung war relativ viel weniger geschwächt als die des Trypsins. 0·5, 0·1 cm³ dialysierten Duodenalsaftes + 1 cm³ 1%iger $CaCl_2$ labten 5 cm³ Milch statt in 10, respektive 20 Minuten, in 15, respektive 34 Minuten, nach 48stündigem Dialysieren in 44 Minuten, beziehungsweise 1½ Stunden (Mittel aus zwei Versuchen).

Aus diesem Versuch folgt, daß Trypsin- und Labwirkung des Duodenalsaftes nicht vollständig parallel gehen. Nach der obigen Auseinandersetzung kann aber die nach Zerstörung, beziehungsweise erheblicher Schwächung des Trypsins noch verbleibende Labwirkung auf das Erepsin bezogen werden, wobei es dahingestellt bleiben muß, welches Erepsin eine größere Rolle spielt, das des Pankreas- oder das des Duodenalsekrets oder ob beide gleichermaßen an dieser Labwirkung beteiligt sind.

Literatur: Baginski, Zschr. f. phys. Chem. 1882 u. 1883. 7. 309. — J. Bang, Erg. d. inn. Med. 1912 9. 435. — Carnot und Mauban, Ref. im Arch. f. Verdkr. 1919 25 156. — M. Einhorn, B. kl. W. 1915 Nr. 32. — K. Glaessner, Zschr. f. phys. Chem. 1903 u. 1904 40. 465. — K. W. Grasman, Arch. f. Verdkr. 1918 23. 477. — A. Nürnberger in Hofmeisters Beitr. 4. 543. — Pavlow und Parastschuk, Zschr. f. phys. Chem. 1904 42 415. — Th. Pfeiffer, Zschr. f. exper. Path. u. Ther. 1906 3. 381. — Schumm, Zschr. für phys. Chem. 1902 36. — J. Wohlgemuth, Bioch. Zschr. 1907 2. 350. — Weitere Literaturangaben siehe bei C. Oppenheimer, Die Fermente und ihre Wirkungen, 1913, 4. Aufl. Verlag F. C. W. Vogel, Leipzig u. Landois, Lehrbuch der Physiologie des Menschen, 1913, 13. Aufl. Verlag Urban u. Schwarzenberg, Leipzig-Wien.

Chirurgische Behandlung der Magen- und Darmblutungen.*)

Von Prof. Dr. **Hans Finsterer** in Wien.

Von Magen-Darmblutungen gelten bisher nur die chronisch rezidivierenden Blutungen als absolute Indikation für die Operation. Akute Blutungen werden intern behandelt, bis die Blutung steht, der Patient sich von der Anämie erholt hat. Begründet wird dieses Verhalten einerseits mit der Seltenheit des Verblutungstodes, anderseits mit den schlechten Resultaten bei operativer Behandlung. Die Berechnung ist unrichtig, denn die Mortalität (1:5%) bei interner Behandlung ist auf alle Geschwüre, die Mortalität bei chirurgischer Behandlung (30 bis 50%) nur auf die akut blutenden Ulzera berechnet.

Das eigene Material umfaßt 10 Operationen im Stadium der akuten Blutung mit zehn Todesfällen, 25% aller schwer blutenden Ulzera. Erfolg der Operation abhängig vom Grade der Anämie, daher möglichst Frühoperation, dann von der sicheren Blutstillungsmethode.

Indirekte Blutstillungsmethode, Gastroenterostomie. Beim Ulcus ventriculi dreimal verwendet, ein Fall geheilt, zwei Fälle gestorben, ein Fall hat weitergeblutet, ein Fall wurde zu spät operiert. Die Gastroenterostomie kann nur bei flachem Ulkus und Pylorospasmus wirken, nicht beim penetrierenden Ulkus.

Beim Ulcus duodeni wird stets mit der Gastroenterostomie die Ligatur des Pylorus, die Kompression des Duodenums durch einen aufgelegten Tampon kombiniert. Zehn Fälle, sechs geheilt, vier gestorben. Von diesen zwei zu spät vom Internisten transferiert, im dritten Falle gleichzeitige Perforation seit zehn Stunden, im vierten Falle ungenügende Kompression, daher Nachblutung.

Die sicherste Blutstillung wird durch die Resektion erreicht. Seit fünf Jahren fast ausschließliche Resektion, neunmal beim Ulcus ventriculi, 16mal beim Ulcus duodeni, stets ausgedehnte Resektion. 22 Fälle geheilt, 3 gestorben, = 12% Mortalität. 1. Todesfall an Anämie, nach siebentägiger Blutung zur Operation geschickt, nur mehr Karotispuls palpabel. 2. Todesfall 57jähriger Mann, 30 Jahre magenkrank, Kachexie, 37 kg Gewicht, schwere Tabes. 3. Todesfall am siebenten Tage nach glattem Wundverlauf an Coma diabeticum. In den letzten drei Jahren 16 Resektionen wegen akutester Blutung mit einem Todesfall an Coma diabeticum, = 6% Mortalität. In der gleichen Zeit beträgt bei meinen 155 Ulksresektionen die Mortalität 4·5%, es ist also auch während der akuten Blutung die Resektion kaum gefährlicher als eine gewöhnliche Magenresektion, sie führt aber zu Dauerheilungen.

Operation stets in Lokalanästhesie, und zwar mit 0·25%iger Novokainlösung, keine Splanchnikusanästhesie, Vorsicht mit Morphin vor der Operation! Bei schweren Kollapsen tropfenweise Aether als Analeptikum, bei gleichzeitiger Bronchitis Aether intravenös statt zur Inhalation. Resektion stets mit Zurücklassung des Ulkusgrundes in typischer Weise. Nachbehandlung: Wichtig die Bekämpfung der akuten Anämie, kein Morphium für die Nacht (ein Fall von sehr schwerer Atmungslähmung, anderthalb Stunden künstliche Atmung).

Diagnose: Blutung aus chronischem Ulkus bei der langen Dauer des Leidens meist leicht. Mit dem Zuwarten nach Beginn der Blutung steigt die Gefahr der Anämie und der Perforation. Beispiele hiefür unter dem eigenen Material. Bei unsicherer Diagnose ist die Probelaparotomie in Lokalanästhesie weniger gefährlich als das Zuwarten mit der Möglichkeit der Arrosionsblutung und der Perforation. Bei Blutungen am Lande konservative Behandlung, da lange Transporte gefährlich sind.

Akute Blutungen bei Magenkarzinomen äußerst selten. Bei chronischer Anämie infolge Karzinom Resektion wenig aussichtsvoll, wenn Hämoglobingehalt Fleischel unter 20 gesunken ist. Bei Blutungen aus Colitis ulcerosa Kolostomie, bei schweren Blutungen besser Resektion.

*) Kurzer Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 10. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

Aus der chirurgischen Klinik Prof. Kostlivý in Preßburg.

Hämatologische und serologische Untersuchungen bei Echinokokkus.

Von Dr. **Walther Pewny.**

Hämatologische und serologische Untersuchungsergebnisse bei Echinokokkuskranken sind schon an zwei Dezennien lang bekannt. Sabrazès fand zum ersten Male Eosinophilie, Ghedini Komplementablenkung, Fleig und Lisbonne Präzipitine. Im folgenden werden die an einem Echinokokkuskranken angestellten Untersuchungen mitgeteilt.

Johann P., 36 Jahre, bekam im Mai 1917 in den rechten Arm ausstrahlende Schmerzen in der rechten Seite; der Umfang des unteren Rippenbogens nahm zu; im Herbst 1917 Malaria. Der stark abgemagerte Patient ist sehr dyspnoisch; die Leber reicht bis zum dritten Interkostalraum und verschiebt das Herz nach links. Die Operation wurde in zwei Sitzungen ausgeführt. Es wurde das sternale Ende der drei unteren Rippen reseziert, die Leberzyste in die Bauchwand eingenäht, zehn Tage später die Zyste enukleiert. Es war eine haselnußgroße Tochterzyste

vorhanden. Die Zystenflüssigkeit ist gelbgrün, etwas trüb, enthält viele Haken, vereinzelte Parasiten, polynukleäre Leukozyten, Bernsteinsäure.

Hämatologische Untersuchung: Das Blutbild zeigt vor der Operation eine erhöhte Zahl der Erythrozyten (5,300.000 mit 83% Hämoglobin), doch wurde Polyglobulie schon des öfteren beobachtet; bei den Leukozyten (10.000) ist mäßige Neutrophilie (6400) mit Verschiebung nach links, Vermehrung sowohl der Eosinophilen (900) als auch der Monozyten (700) zu verzeichnen. Einen Tag nach der ersten Operation ist hochgradige postoperative Leukozytose (35.000), beruhend auf Vermehrung der Neutrophilen und Monozyten, während die Eosinophilen vollständig verschwanden, um nach einer Woche 12% (960) zu erreichen. Noch höhere Werte erreichte die postoperative Leukozytose nach der zweiten Operation (42.000), wobei die Eosinophilen trotz der toxischen Symptome (Urtikaria) ebenfalls vollständig fehlen. Das plötzliche Verschwinden der Eosinophilen nach der Operation wurde schon von mehreren Autoren beobachtet. Manche sehen darin die Manifestation einer radikalen Entfernung der Zyste; daß dem nicht so ist, beweisen vorstehende Blutuntersuchungen; sehen wir ja schon nach der Naht der Zyste in die Bauchwand Aneosinophilie auftreten. Die Aneosinophilie, welche nur kurze Zeit währt, gehört daher zum Bilde der postoperativen Leukozytose; ich sah übrigens Aneosinophilie nach den verschiedensten Operationen auftreten.

Serologische Untersuchung. Das einen Tag nach der ersten Operation entnommene Blutserum ergab sowohl bei der Wassermann-Reaktion, welche vor der Operation sehr stark positiv war, als auch bei der Komplementablenkungsreaktion mit Echinokokkenflüssigkeit Selbsthemmung, während die Präzipitinreaktion positives Resultat ergab; ein Fingerzeig, wie vorsichtig postoperativ angestellte Wassermann-Reaktionen gedeutet werden müssen. Da die Wassermann-Reaktion vor der Operation stark positiv war, habe ich die Echinokokkenmembran auf die Durchlässigkeit der Wassermann-Antikörper untersucht, hat ja Ghedini Typhusagglutinine in der Echinokokkusflüssigkeit eines früher an Typhus krank gewesenen Menschen gefunden. Es wurde daher mit der Zystenflüssigkeit die Wassermann-Reaktion angestellt, wobei der Zysteninhalt als Antikörper benützt wurde. Die Reaktion ergab ein stark positives Resultat als Zeichen der Durchgängigkeit der Membran. Ich habe weiterhin versucht, im Serum des Patienten Stoffe nachzuweisen, welche den Erreger aufzulösen vermögen. Ein ungefähr 0·25 cm² großer, mit Parasiten vollbesäter Teil der Echinokokkenmembran wurde mit Meerschweinchenkomplement aktiviertem Patientenserum versetzt, die Flüssigkeit ließ ich eintrocknen und gab dann zur eingetrockneten Membran physiologische Kochsalzlösung hinzu; die mit Echinokokkenserum versetzte Membran zerfiel in kleine, dünne Stückchen, die als Kontrolle benützte Membran im Serum eines Fractura claviculae-Kranken gelegen, blieb gut erhalten.

Die neuerliche, zwei Monate nach der Operation erfolgte serologische Untersuchung ergab wieder stark positive Wassermann-Reaktion, während die Weinbergsche, die Präzipitin- sowie die oben geschilderte Reaktion negativ ausfielen.

Die Komplementablenkungsreaktion mit Echinokokkenantigen wurde nach der Weinbergschen Methode durchgeführt, und zwar sowohl mit den beiden Modifikationen des Procédé lent, als auch mit dem Procédé rapid, welches der Hechtschen Modifikation der Wassermann-Reaktion entspricht; außerdem habe ich letztere Reaktion mit sensibilisierten Hammelblutkörperchen angestellt, entsprechend der Sternschen Reaktion bei Lues. Weiterhin wurde die Reaktion nach der Originalvorschrift für die Wassermann-Reaktion vollführt. Die Resultate stimmten miteinander überein, sofern nicht zu altes Serum benützt wurde. Der hämolytische Titer war sowohl gegen Meerschweinchen- wie Hammelblut ziemlich hoch.

Die nach vielen Monaten erfolgte Sektion — Patient wurde später außerhalb der Klinik weiterbehandelt — ergab einen ins Abdomen perforierten Leberabszeß und Mesaortitis luetica; Echinokokkuszysten waren keine mehr vorhanden.

Zusammenfassung. Die nach der Operation auftretende Aneosinophilie ist nicht die Folge der vollständigen Entfernung der Echinokokkenzyste, sondern nur ein Zeichen des postoperativen Blutbildes. Kurz nach operativen Eingriffen angestellte Komplementablenkungsreaktionen (Wassermann-Reaktion, Weinbergsche Reaktion) können fehlerhafte Resultate zeitigen. Die Echinokokkenmembran kann für Wassermann-Antikörper durchgängig sein. Das Serum obigen Echinokokkuskranken scheint die Fähigkeit zu haben, die Echinokokkenmembran anzugreifen.

Hemeralopie als prognostisches Symptom bei Glaukom.

Von Dr. **Nikolaus Blatt,**
Augenarzt in Marosvásárhely, Siebenbürgen.

Hemeralopische Beschwerden im Verlaufe von Glaukomerkrankungen sind öfter beobachtet worden; daß aber diese Hemeralopie bei Glaukom als prognostisches Symptom zu verwerten ist, war bis jetzt nicht allgemein bekannt.

Nehmen wir bei allen zur Untersuchung kommenden Glaukomfällen eine regelmäßige auf Hemeralopie vor, so finden wir, daß bei manchen sogar schon im Anfangsstadium solche Symptome nachweisbar sind. Benützen wir zum genauen Nachweis der Adaptationsbeschwerden einen der vorhandenen besseren Adaptometer, so sind diese Beschwerden sicherer nachzuweisen. Es gelingt dies aber auch manchmal mit den einfachen Mitteln der abgeschwächten Beleuchtung im Untersuchungslokal. Beobachten wir solche Glaukomfälle, bei denen Hemeralopie konstatiert worden ist, so wird auffallend sein, daß die Malignität dieser Fälle in der Tendenz zur Heilung — trotz der eventuell vorhandenen guten Sehschärfe — weder durch Operation, noch durch konservatives Verfahren beeinflußt werden kann. Die Erblindung kommt in solchen Fällen nicht langsam, sondern ziemlich rapid in ein paar Wochen. Zwischen dem Grad der Hemeralopie und der Malignität des Glaukoms ist ein Zusammenhang genau nachweisbar. Glaukome mit Hemeralopie höheren Grades, welche schon mit gröberen Untersuchungsmitteln nachweisbar sind, kommen schneller zur Erblindung.

Gewöhnen wir uns also daran, bei jedem festgestellten Glaukom auch auf Hemeralopie zu fahnden, so haben wir betreffs der Prognose ein Orientierungssymptom bei der Hand und können auch unser therapeutisches Wirken sofort energischer, womöglich operativ, anfassen; nur müssen wir in solchen Fällen den Angehörigen mitteilen, daß wir auch bei dem energischesten Heilverfahren kein sicheres Mittel haben, dem traurigen Verlauf Halt zu gebieten. Ein sicherer histologischer Nachweis fehlt zwar noch bisher, ich glaube aber behaupten zu können, daß in solchen Fällen durch gesteigerten intraokularen Druck schon vom Anfang an in den tieferen Schichten des Retina-Pigmentepithels und der Chorioidea pathologische, durch Ischämie verursachte degenerative Veränderungen entstanden sind, die sich auch nach Entlastung des Druckes nicht erholen können und zur sicheren Erblindung führen.

Auf Konstitution, allgemeiner und lokaler Disposition beruhende lokale Minderwertigkeit der Retina und Chorioidea ist hier auch gewisse Rücksicht zu nehmen. Die Veränderungen des Pigmentepithels und der Chorioidea führen ja auch bei anderen Erkrankungen zu hemeralopischen Beschwerden. Warum solche Veränderungen ophthalmoskopisch nicht sichtbar sind, ist zum Teil aus den trüben, brechenden Medien, zum Teil aus den sehr feinen, diffusen Veränderungen der tieferen Schichten zu erklären. Solche pathologische Veränderungen der Gewebsschichten können zur Erklärung der früher erwähnten Tatsachen behauptet werden. Ueber die Art und das Wesen dieser Veränderungen werden die vorgenommenen histologischen Untersuchungen entscheiden.

Genauer Literatur in dieser Beziehung hier ermangelnd, weiß ich nicht, ob ich als erster auf die prognostische Wichtigkeit der hemeralopischen Symptome bei Glaukom hinweise. Sollte dies nicht der Fall sein, so soll diese vorläufige Mitteilung zur Bestätigung dieser Tatsachen und gleichzeitig anregend zu diesbezüglichen weiteren Untersuchungen auch anderer Autoren dienen. Ich meinerseits werde meine diesbezüglichen genauen Beobachtungen nächstens in einer ausführlichen Arbeit veröffentlichen.

Blatternschutzimpfung (Vakzination) begleitende Schleimhauterscheinung.

Von Priv.-Doz. Dr. **Kornelius Preisich,** Kinderarzt.

Die Pfleglinge einer Krippe wurden gegen Blattern geimpft; zur selben Zeit gab es da einige fieberhafte Erkrankungen der oberen Luftwege, und im Orte Masernfälle. Die geimpften Kinder waren täglich einer genauen Kontrolle unterworfen. An dem Tage des ersten Vakzinationsfiebers merkten wir an der Mundschleimhaut eines Kindes Rötung, Rauhheit und Auflockerung, wie wir sie im Anschluß an Koplikschе Flecke zu sehen gewöhnt sind. Diese Veränderung der Schleimhaut war an beiden Backen, um die Papille des Ductus Stenonianus herum, sich

streifenartig nach vorne ziehend, das Kind hatte auch einen geringen Bindehautkatarrh; als höchst verdächtig auf Masern ließ ich das Kind isolieren. Bei dem zweiten zur Untersuchung gelangten Kinde fanden wir eine ganz ähnliche, wenn auch etwas weniger ausgeprägte Veränderung der Mundschleimhaut, dies machte mich stutzig und ich betrachtete nun genau alle fieberhaften vakzinierten Kinder; der geschilderte Befund fehlte nie und er zeigte nur graduelle Unterschiede, bemerken möchte ich noch, daß dieser Befund häufig von einer papulösen Rötung am Gaumenrand, an beiden Seiten der Uvula, begleitet war, wie wir sie beinahe ständig auch bei Masern zu beobachten pflegen. Beim ersten Kinde hielten wir die Isolation aufrecht, nach Abklingen des Fiebers konnten wir das Verschwinden der Schleimhauterscheinungen feststellen, und unser Verdacht auf Masern behielt keine weitere Begründung.

Das fieberhafte Stadium der Blatternschutzimpfung ist also von einem Backenschleimhautsymptom begleitet, welches dem Koplik-Nachstadium zum Verwechseln ähnlich ist.

In der mir zur Verfügung stehenden Literatur konnte ich nirgends Erwähnung, weder bei Blattern, noch bei Vakzinationsfieber, von ähnlicher Schleimhauterscheinung auffinden, selbst die geringsten Andeutungen daraufhin konnte ich nicht entdecken.

Nachdem ich aus meinem Beispiel erfahren habe, daß diese Schleimhauterscheinung selbst das geübte Auge zu täuschen imstande ist, so hielt ich es für angebracht, diesen Befund bekannt zu geben.

Bei der Beurteilung der Schleimhauterscheinungen soll uns differentialdiagnostisch leiten, daß die eben beschriebene Schleimhauterscheinung um den Ductus Stenonianus herum und von dort sich streifenförmig nach vorne ziehend sich lokalisiert, die Koplikschen Fleckchen etwas niederer, in der Höhe der Kaufläche erscheinen und regelmäßig, zugleich auch vorne, 0·5 bis 1·0 cm von der Mundecke, zum Vorschein kommen.

Beseitigung der täglichen Beschwerden infolge innerer Hämorrhoiden durch eine Technik der Stuhlabsetzung. (Selbstbeobachtung.)

Von Dr. **A. Hinterberger.**

Als objektiver Befund sei mein im Juli 1920 von einem befreundeten Chirurgen aufgenommener Status praesens vorangeschickt: „Hämorrhoidalprolaps leichten Grades. Es prolabiert beim Pressen ein etwa kleinhaselnußgroßer innerer Hämorrhoidalknoten der linken Seite."

Die täglichen Beschwerden infolge innerer Hämorrhoiden entstehen durch die Einklemmung des Prolapses. Es sind einerseits Stauungserscheinungen (Schmerzen, Blutungen usw.), andererseits die Folgen mangelhaften Schlusses des Anus (Abfluß von Schleim, sogar von Darminhalt). Das Vortreten der inneren Hämorrhoiden geschieht hauptsächlich beim Stuhlgang, und zwar natürlich in um so höherem Grade, je länger das Pressen beim Stuhlgang dauert und wohl auch, je mehr durch aufrechtes Sitzen auf einer modernen Sitzbrille die Haut des Gesäßes vom Anus weggespannt wird.

Der mit inneren Hämorrhoiden Behaftete hat nach jedem Stuhlgang die unangenehme Aufgabe zu lösen, seinen Prolaps wieder über den Sphinkterrand hinaufzubringen, wenn er den Rest des Tages beschwerdelos sein will.

Es ist gar nicht so schwierig, die vorgefallene Rektumschleimhaut mit dem entsprechend gefetteten Finger sich selbst wieder in das Rektum, und zwar über den Sphinkter, hinaufzuschieben, sobald man mit dem Finger genügend tief eingeht. Es ist das aber immer eine lästige Prozedur, man muß eine ordentliche Fettsalbe zur Hand haben, Waschgelegenheit muß da sein usw.

Längere Zeit half ich mir in dieser Weise, dachte aber immer wieder darüber nach, wie ich mich in einer einfacheren und bequemeren Weise beschwerdefrei und auch für körperliche Arbeit geeignet machen könnte. Ich ging endlich von der Ueberlegung aus, daß der Zustand des Rektums, in welchem der Prolaps austritt, wahrscheinlich auch für das Zurückbringen der günstigste sein wird. Der Prolaps tritt am leichtesten beim Stuhlgang aus, also zur Zeit, wo die Sphinkteren erschlafft sind, er dürfte also dann am ehesten erfolgreich reponierbar sein, wenn man ihn zurückschiebt, bevor eine Aenderung im Zustand der Sphinkteren eingetreten ist. So ist es auch der Fall. Wenn man nach Austritt der Kotsäule sofort mit dem zur Reinigung bereitgehaltenen Papier einen die Hämorrhoidalknoten ins Rektum schiebenden, also in der Achse des Körpers wirkenden, kräftigen Druck ausübt, schlüpft das prolabierte Stück des Rektums ganz schön zurück und über den Sphinkterrand in die Ampulle des Rektums hinauf. Wenn man erst jetzt, nach der Reposition des Prolapses, durch Innervation des Sphincter internus (der Laie nennt das „abzwicken") das Rektum schließt, dann bleiben die Knoten auch oberhalb des Sphinkters, treten nicht mehr vor und man ist für den Rest des Tages ganz beschwerdefrei, und sogar für schwerere körperliche Arbeit (Graben, Lastentragen, Holzhacken usw.) tauglich gemacht.

Gewöhnlich wird der Stuhlgang so beendet, daß sogar einige Male willkürlich der Sphincter externus geschlossen wird, „abgezwickt" wird, und dann erst die Reinigungs- und Repositionsversuche gemacht werden. Da ist es aber schon zu spät zum Reponieren. Denn so wie der quergestreifte Sphincter externus in Funktion gesetzt wird, wirkt er auf den glatten Sphincter internus, worauf dieser sich zwar langsamer, dafür aber dauernd kontrahiert und das Zurücktreten der prolabierten varikösen Schleimhaut behindert, wodurch die weitere volle Reposition bis über den Sphinkterring unmöglich gemacht oder doch sehr erheblich erschwert wird. Das Unterlassen des „Abzwickens" vor der Reposition kann natürlich die Folge haben, daß etwas mehr Kot an der Aftermündung haften[1]) bleibt und daher die Reinigung ein größeres Papier, besonders beim ersten Akt des Hineindrückens des Prolapses, erfordert. Das ist aber ein unbedeutender Nachteil, der gegenüber der Annehmlichkeit, keine Hämorrhoidalbeschwerden zu haben, geradezu gar keine Rolle spielt. Da schon beim Aufrichten aus der normaler- und richtigerweise meist vorgeneigten Defäkationsstellung, noch leichter aber beim Aufstehen vom Sitzbrette, leicht halb unwillkürlich der Sphincter externus mehr oder weniger in Aktion tritt, empfiehlt es sich, erst nach erfolgter Reposition der Hämorrhoiden sich aus der beim Stuhlgang eingenommenen, nach vorne gekrümmten Stellung zu erheben und aufzustehen. Denn die volle Reposition gelingt nur, wenn das ganze Sphinkterensystem vollkommen erschlafft ist, wenn der Enddarm im Zustande der Stuhlentleerung ist. Auch nach unbedeutender Kontraktion des Sphincter externus gelingt meist nur eine teilweise Reposition, weil das Rektum sehr rasch unter die Wirkung des sich langsam und unwillkürlich kontrahierenden Sphincter internus kommt. Eine teilweise Reposition nützt aber fast nichts. Wenn auch nur ein kleiner Teil der vorgetretenen varikösen Mastdarmschleimhaut einer Einschnürung und Fixierung unterhalb oder innerhalb des Sphinkterensystems unterliegt, scheint reflektorisch, etwa durch den Zug am Rektum, oder vielleicht auch durch die Verhinderung eines vollständigen Schlusses des Darmrohres eine leise peristaltische Bewegung im Enddarm ausgelöst zu werden. Denn es treten allmählich immer mehr Teile der varikösen Schleimhaut vor, schwacher Tenesmus tritt ein, Schleimabgang, Blutungen folgen, kurz es ist alles so, wie wenn man dem abnormen Organ gar keine Hilfe geleistet hätte.

Die Vornahme der Reposition der Hämorrhoiden und zugleich der ersten Reinigung des Afters in noch stark vorgeneigter, sitzender Stellung ist gar nicht schwer zu erlernen. Man muß sich nur entsprechend etwas weiter nach vorne setzen, um rückwärts in der Sitzbrille des Klosetts genügend Raum für die Hand zu haben. Es ist nicht nötig, irgend durch ein Schmiermittel die Reposition zu erleichtern. Sollte aber jemand an zu geringer Sekretion der Rektalschleimhaut leiden (was auch hie und da Grund für Obstipation sein soll), oder sein Stuhl besonders trocken sein, dann würde ich das altberühmte „Unguentum linariae" empfehlen, sobald man es wieder mit gutem Fett bereitet bekommt.

Das Ungewohnte und daher Unheimliche bei dieser Form der Beendigung des Stuhlabsetzens ist nur das Eingreifen zu einer Zeit, wo man eigentlich noch nicht das Gefühl hat, defäziert zu haben, da ja der vorgetretene Prolaps die Empfindung vortäuscht, daß noch Stuhl abzusetzen sei. Natürlich vermehrt jeder Reizzustand des Enddarmes dieses Gefühl und erschwert auch die Reposition. Daher muß man darauf sehen, daß weder die Kost, noch Medikamente (bei eventueller Obstipation) den Enddarm reizen. Ich mache hier aufmerksam, daß reichlicher Genuß von nicht durchpassierten Beerenfrüchten, besonders Heidelbeeren, frisch und als Marmelade, ebenso wie Schwarzbrot und viel Gemüse einen bei inneren Hämorrhoiden sehr wohltätigen Zustand der Fäzes und des Enddarmes bringt.

Wenn bei der Reposition ein Fehler gemacht wurde, was auch Geübten passieren kann, gibt es zweierlei Hilfe. Erstens

[1]) Die Verunreinigung des Afters läßt sich wesentlich verringern, wenn man sich diese Partien von Zeit zu Zeit rasiert, was mit den modernen Rasierapparaten ganz leicht ist. Ich tue dies schon seit vielen Jahren und habe nur Vorteil davon gehabt. Bei besonders steifem Barte könnte natürlich ein »Wolf« die Folge sein.

die schon erwähnte Reposition mit dem Finger. Man fettet seinen Zeigefinger ein und schiebt sich seine Knoten mit Geduld und gründlich über den Sphinkterrand hinauf in die Ampulle des Rektums, dehnt etwas den Sphinkter, wenn ein Sphinkterkrampf besteht, und massiert die Knoten ein bischen mit der Spitze des Zeigefingers, um sie zu entleeren. Es sei aber wiederholt, daß unbedingt so weit eingegangen werden muß, daß alle Knoten und die ganze prolabierte Schleimhaut über den Sphinkterrand hinaufgeschoben werden, sonst nützt die Geschichte nichts. Zweitens kann man sich dadurch helfen, daß man nach einiger Zeit eine nochmalige Stuhlabsetzung mit technisch richtig durchgeführter Beendigung durch Reposition vor jedem, auch dem leisesten Sphinkterschluß vornimmt. Der zweite Stuhlgang mit korrekter Reposition korrigiert fast immer den beim ersten gemachten Fehler. Nach dem Stuhlgang, besonders aber nach eventuell nötig gewordener digitaler Reposition muß das Rektum vollkommen in Ruhe bleiben, besonders solange man in der ganzen Prozedur noch nicht genügend geübt ist, sonst drängen sich leicht wieder Schleimhautabschnitte in den noch nicht vollkommen durch die Kontraktion des langsamer arbeitenden glatten Sphincter interni geschlossenen Endabschnitt des Rektums vor. Man soll daher vor allem nicht Harn lassen, weshalb es gut ist, mit entleerter Blase zur Stuhlabsetzung zu schreiten, man soll nicht durch Muskelbewegungen des Beckenbodens prüfen wollen, ob wohl alles in Ordnung ist, man soll überhaupt eine Zeitlang gar nicht an diesen quälenden Apparat denken, sondern am besten sich niedersetzen und sich irgendwie beschäftigen, etwa einen Zeitungsartikel lesen, durch den man geärgert oder in Sorge gesetzt wird, eine heute sehr leicht zu findende Sache.

Noch einen Rat möchte ich Hämorrhoidariern geben, nämlich das Abdomen von jedem Drucke freizuhalten, also nie einen Leibriemen, sondern nur Hosenträger zu benützen und auch die Unterhosen nicht am Hüfteneinschnitt fest anliegen zu lassen, sondern am Hosenträger zu befestigen.

Ich bin nämlich der Ansicht, daß das Prolabieren der inneren Hämorrhoidalknoten auf einem zu langen Mesokolon der Flexura sigmoidea beruht, daß also neben der Abnormität der Venen auch noch Enteroptose als Ursache des Leidens mitwirkt. In diesem Falle muß jeder Druck auf die Bauchmitte das Abwärtstreten des Inhaltes der unteren Hälfte des Abdomens begünstigen [2]), also auch Hämorrhoiden verschlechtern.

Ich hätte diese Zeilen nicht geschrieben, wenn es mir nicht gelungen wäre, nach einer jahrelangen Herumquälerei endlich Reihen von Tagen, sogar von Wochen zu erzielen, an denen ich das einem Gesunden gewohnte, einfach selbstverständliche, für einen Hämorrhoidarier jedoch höchst beglückende Gefühl hatte, keinen Anus zu haben.

Die Ausnützung des „toten Zeitraumes" vor der Aufnahme in Lungenheilstätten.

(Winke für die Praxis.)

Von Dr. **Ed. Ladek,** Primararzt an der Landes-Lungenheilstätte Hörgas bei Graz.

(Schluß.)

Was nun die medikamentöse Therapie anlangt, so hüte man sich sowohl vor Schematisieren als vor Polypragmasie. Vielfach werden, sobald die Diagnose „Lungenspitzenkatarrh" gestellt ist, wahllos die bekannten Mittel verschrieben: Kreosotpräparate und Guajakolmedikamente, welch letzteres der wirksame Bestandteil des Kreosots ist (Sirolin, Sorisin u. a.). Man suche ohne diese „falschen Spezifika", wie Blümel sie nennt, auszukommen. Eine elektive Wirkung auf das tuberkulöse Gewebe oder die Tuberkelbazillen darf von ihnen nicht erwartet werden. Vielfach besteht ihre Wirkung darin, daß die Sputummenge als solche etwas geringer wird, was manchmal erwünscht sein kann, jedoch nur die Ausschaltung eines Symptoms darstellt. Letzteres wird vom Laien und auch nicht so selten von Ärzten viel zu hoch gewertet und daran nur zu trügerische Hoffnungen geknüpft. Noch andere „unfehlbare" Mittel hier aufzuzählen, ist zwecklos; es spekuliert da findiger Geschäftsgeist auf die Psyche des Lungenkranken, der immer wieder gerne ein neues Mittel probiert, von dem in der Anpreisung behauptet wird, daß „selbst in schwersten Fällen noch Heilung erzielt wird". Zum mindesten stehen die enormen Preise dieser Mittel in keinem Verhältnis zu ihrem etwaigen Nutzen. Der Kranke soll vor solcher Ausbeutung gewarnt werden.

Handelt es sich darum, das Allgemeinbefinden des Kranken zu heben, so hat man da meist zu künstlichen Nährpräparaten gegriffen. Der hohe Preis derselben und die oft schwierige Erhältlichkeit hat die Verordnung derselben derzeit ohnehin eingeschränkt. Man kommt auch gut ohne sie aus und lasse das Geld, das darauf verwendet würde, lieber auf kalorienreiche Lebensmittel (Speck, Fett, Butter) ausgeben, wenn es die Verhältnisse des Kranken erlauben. Nur bei magen- und darmschwachen Lungenkranken sind sie hie und da am Platze, wenn man nicht mit leichtverdaulicher Diät weiterkommt. Zur allgemeinen Kräftigung kommen Arsenpräparate per os, oder, um den Appetit nicht zu beeinträchtigen, als subkutane Injektion in Betracht (Natrium kakodylicum 0·05 in sterilen Ampullen zu 1 cm³ durch drei Wochen täglich eine Spritze oder Metharsan*) nach beiliegender Gebrauchsanweisung). Bei der vielfach vorhandenen sekundären Anämie kombiniert man Arsen mit Eisen: Blaudsche Pillen mit Arsen oder Liquor ferri pomat., Liquor kali arsen. ana 7·5, davon dreimal täglich 12 Tropfen (Bacmeister). Auch die bereits erwähnten Salzbäder heben das Allgemeinbefinden oft erstaunlich. Man forsche auch nach, ob der Kranke nicht ohne Verordnung Medikamente, besonders Kreosotpräparate, nimmt. Oft genügt Aussetzen derselben, um den Appetit wieder zu heben.

Vielfach klagen Patienten über Schmerzen. Meist beruhen diese auf entzündlicher Reizung des Rippenfelles, vielfach ohne besonderen physikalischen Befund. Natürlich gibt es auch Interkostalneuralgien bei Lungenkranken. Auch pleuritische Adhäsionen machen oft starke Beschwerden, besonders wenn schlechtes Wetter im Anzug ist. Da tun heiße Brustwickel gute Dienste; sonst auch 10%ige Jothionsalbe oder 10%iges Iodvasogen. Schmerzen in den Bauchdecken sind vielfach nur durch das starke Husten bedingt, durch welches die Bauchdeckenmuskulatur stoßweise stark angespannt wird. Mit wirksamer Bekämpfung des Hustens lassen auch diese Beschwerden nach. Bei frischen Pleuritiden lindern Heftpflasterstreifen, um die kranke Seite gelegt, die Schmerzen oft sehr gut.

Gegen den Husten tue man nur dann etwas, wenn er sehr quälend ist und durch ihn kein Sekret herausbefördert wird. Insbesondere schärfe man dem Kranken ein, den Husten tunlichst mit Willensstärke zu unterdrücken. Außer heißen Wickeln verordne man Codein (in Pulvern zu 0·03, nur bei stärkerem Hustenreiz zu nehmen). Reicht Codein nicht aus, so gebe man dazu Heroin (ein- bis zweimal 0·003) oder Laudanon (zwei- bis dreimal 1 Tablette) oder Pantopon (zu 0·02). Nicht genug kann vor der Anwendung des Morphins bei noch besserungsfähigen Lungenkranken gewarnt werden. Leider geschieht dies oft aus Bequemlichkeit des Arztes und solche Patienten kommen als richtige Morphinisten in die Heilstätte, wo sich dann Abstinenzerscheinungen übel geltend machen.

Ist der Auswurf sehr zähe und macht das Hinausbefördern viel Mühe, so lasse man Mineralwasser trinken (Emser Gleichenberger) oder verordne Liquor ammoni anisati 5 Tropfen auf eine Tasse Brusttee (Species pectorales oder Species Althaeae) abends heiß zu trinken. Mit Inhalationen gehe man nur bei besonders hervortretenden entzündlichen Erscheinungen der oberen Luftwege vor.

Dem Appetit und der Verdauung wende man sein besonderes Augenmerk zu. Vor allem muß das Gebiß in Ordnung sein. Kariöse Zähne beeinträchtigen durch ihre Fäulnis oft den Appetit ganz außerordentlich, abgesehen davon, daß sie die Grundlage für andere Krankheiten bilden können und das gute Kauen verhindern. Es ist dringend zu raten, das Gebiß während der Wartezeit in Ordnung bringen zu lassen, denn sonst kommt es in der Anstalt oft zu mehrmaligen Kurunterbrechungen, da wohl kaum in allen Heilstätten, so wie zum Beispiel hier, in regelmäßigen kurzen Zwischenräumen ein Zahnarzt tätig ist.

Der Kranke soll regelmäßige Mahlzeiten einhalten und nicht, wenn ihn gerade gelüstet, Näschereien hineinstopfen. Als Stomachikum bewährt sich außer der Tinctura amara noch folgende Kombination: Tinctura Chinae composita, Tinctura Gentianae ana 10·0, Tinctura Strychni 5·0. DS. 10 Minuten vor dem Mittag- und Abendessen je 25 Tropfen. Meist handelt es sich bei den Kranken um Hyper- oder Anazidität. Da empfiehlt sich Azidolpepsin oder auch die Lesesche Lösung (Acidum hydro

---

[2]) Als Operationszögling bei Albert akquirierte ich durch übertriebenen Diensteifer beim Tragen einer Patientin mit Adipositas und Ovarialzyste eine beginnende doppelseitige Leistenhernie (Diagnose von weil. Prof. Frank) und mußte ein Jahr lang ein Bruchband tragen. Obiger Ueberlegung folgend, hörte ich damals auch auf, meine Hosen nur mit Hilfe des Hosenriemens zu tragen, nahm Hosenträger und bin seit vielen Jahren in Bezug auf meine Leistenkanäle ganz beschwerdefrei.

*) Hersteller: Mohrenapotheke in Graz.

chloricum dilutum, Pepsinum siccum ana 5·0, Aqua destillata 50·0, davon während des Mittag- und Abendessens je ein Kaffeelöffel voll in ein Weinglas Wasser durch Glasrohr trinken). Kreosotpräparate empfiehlt Blümel gleichfalls als Stomachika; doch beeinträchtigen sie oft den Appetit, der nach Aussetzen dieser Mittel sich wieder einstellt.

Nachtschweiße bekämpft man am besten durch gute Ventilation des Schlafzimmers. Wolldecken und Roßhaarkissen statt Federbetten und -pölster; ferner läßt man abends im Bett noch eine Abwaschung mit Franzbranntwein oder Essig, beides verdünnt, geben. Auf diese Weise kommt man meist zum Ziel und nur selten wird man Medikamente (Agarizin oder Atropin) brauchen. Man erkundige sich auch genau, wie der Kranke in der Nacht schwitzt; denn oft wird belangloses Schwitzen in den Achselhöhlen oder auch nur bloßes Hitzegefühl schon als Nachtschweiß angegeben.

Erfordert Schlaflosigkeit medikamentöses Eingreifen, so versuche man erst Brom oder Bromural bei allgemeiner Nervosität. Als gutes Schlafmittel bewährt sich eine Mischung von Veronal 0·3, Phenazetin 0·25, Codeinum phosphoricum 0·025 (v. Noorden), abends ein bis zwei solcher Pulver zu nehmen.

Bei weiblichen Kranken treten oft die Menses sehr störend im Verlauf der Krankheit auf. Bei starken Beschwerden sollen die Kranken sich völliger Ruhe (Bettruhe) hingeben. Gaben von Salipyrin 0·5 täglich zwei- bis dreimal, eventuell mit Zusatz von etwas Codein oder Opium, lindern die Beschwerden. Bleiben die Menses aus, ohne daß Gravidität vorliegt, so soll man nichts tun, um diese herbeizuführen; denn während der Menses ist die Widerstandskraft des Körpers herabgesetzt und das Ausbleiben derselben als Selbsthilfe des Organismus zu betrachten. Zu häufige und zu starke Menses werden nach Bacmeister günstig durch eine Eisen-Lezithinkür beeinflußt: Ferrum sulfuricum 9·0, Saccharum album 3·0, Kalium carbonicum 7·0, Magnesia usta 1·0. Lecithinum purum 5·0, Mass. q. s. f. Nr. 100. S. Dreimal täglich zwei Pillen nach dem Essen. Bei Ehefrauen ist es auch zweckmäßig, den Mann entsprechend zu unterrichten, damit es vor der Aufnahme in eine Anstalt nicht noch zu einer Konzeption komme.

Von den Komplikationen der Lungentuberkulose sei im besonderen hier nur die Lungenblutung erwähnt, da bei ihr am häufigsten ein Arzt gerufen wird. Wenn möglich, so lasse man sich das herausbeförderte Blut zeigen. Denn was von den Kranken oder ihren besorgten Angehörigen als „Blutspucken“ bezeichnet wird, ist oft keine Lungenblutung. Blutiger Schleim aus dem Nasen-, Rachenraum, oft auch nur blutiger Speichel aus Zahnfleischblutungen genügt schon, um alarmierend zu wirken, wenn der Kranke eben schon weiß, daß seine Lunge krank ist. Bei wirklicher Lungenblutung kommt es in erster Linie darauf an, den Kranken und seine Umgebung zu beruhigen. Auf keinen Fall nehme man gleich nach einer Blutung eine Lungenuntersuchung vor, sondern warte damit, bis acht Tage nach der letzten Blutspur im Auswurf verstrichen sind. So selbstverständlich dies klingt, erlebt man es doch immer wieder, daß Kranke schon am Tage nach einer Hämoptoe in der Aufnahmestelle für Heilstätten erscheinen, wo sie dem Arzt das Taschentuch mit dem frischen, blutigen Auswurf vorzeigen, den sie auf dem Weg dahin ausgehustet haben. Absolut notwendig ist, daß der Kranke vollkommen zu Bette bleibt, wo er mit erhöhtem Oberkörper, durch Keilkissen oder zusammengerollte Decken gestützt, ruhig zu liegen hat. Man lasse ihn einen Eßlöffel Kochsalz in etwas Wasser schlucken. Bromgaben (10:150, zweistündig 1 Eßlöffel) beruhigen den Kranken und sollen gleichzeitig auf die Gerinnungsfähigkeit des Blutes ähnlich wirken wie Kochsalz. Meist wird man mit diesen einfachen Mitteln das Auslangen finden. Geht die Blutung in stärkerem Maße weiter, so hat eine 10%ige Kochsallzlösung, intravenös gegeben, oft gute Wirkung. (Ampullen zu 5 cm³ steril im Handel.) Mehr als zwei solche Ampullen im Tage gebe man nicht. Nur wenn der Husten sehr stark ist, bekämpfe man ihn mit Codein. Reicht dies nicht aus, so gebe man noch ein Heroinpulver dazu. Auf keinen Fall greife man zum Morphium, wie dies leider noch immer viel zu häufig geschieht. Mit Recht bezeichnet Lunde das Morphium als eine der Hauptgefahren bei Hämoptoe. Denn die elektive Wirkung des Morphins auf das Atemzentrum unterdrückt die Expektoration des Blutes, das sich in die verschiedenen Teile der Lunge ergossen hat, und durch Retention desselben können üble Verschlechterungen des Prozesses auftreten. Meist kommt es im Anschluß an Hämoptoe zu mehr oder minder hohen Temperatursteigerungen von kürzerer oder längerer Dauer, je nachdem größere oder geringere Blutmengen aspiriert wurden. Man mache den Kranken oder dessen Umgebung von vornherein darauf aufmerksam. An internen Mitteln wird noch Calcium lacticum 1·0 mehrmals täglich empfohlen; desgleichen kann Kalk auch intravenös gegeben werden (sterile Ampullen einer 5%igen Lösung zu 5 cm³, Maendl). Sekale, Hydrastis, Ergotin, Styptizin sind bei Blutungen aus der Lunge wirkungslos. Adrenalin intravenös ist kontraindiziert, da es hauptsächlich die Gefäße des Splanchnikusgebietes verengert und dadurch noch mehr Blut in die Lunge drängt, nach Wolfer sogar die Lungengefäße erweitert. Subkutan oder, wie ich es auch öfters verordnen sah, per os gegeben, ist eine Wirkung auf Lungenblutung überhaupt nicht zu erwarten. Elastisches Abbinden der Extremitäten bei sehr starker Blutung hat durch Entlastung des Kreislaufes gute Wirkung. Die Anlegung eines künstlichen Pneumothorax kommt für den Praktiker nicht in Betracht. Bei größeren Blutungen ist die Kost flüssig (Milch) und leicht verdaulich, nur lauwarm oder kalt zu geben; man schlage auch Eier in die Suppe oder Milch hinein, um den Nährwert zu erhöhen. Bei geringen Blutungen genügt es, leicht verdauliche Speisen zu geben und zu achten, daß diese sowie Getränke nicht zu heiß genossen werden. Herzmittel gebe man nur bei offensichtlicher Kreislaufschwäche. Doch empfiehlt Lunde 20%iges Oleum camphoratum in Dosen von 3 cm³ subkutan zwei- bis dreimal täglich als direktes Hämostatikum bei Hämoptoe.

Auf die anderen Komplikationen der Lungentuberkulose kann hier nicht eingegangen werden; sie sind nach den allgemein gültigen Regeln zu behandeln.

Literatur:

Bacmeister, Die hausärztliche Behandlung der Lungentuberkulose. — Blümel, Ambulante Therapie der Lungentuberkulose. — Lunde, Beitr. z. Klin. d. Tbc. 43 2. — Maendl, Wien. med. Klin. 1920 9. — Wolfer, Korresp. f. Schweizer Aerzte.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 24.

Kreuzschmerzen als Quelle diagnostischer und therapeutischer Irrtümer in der Gynäkologie (mit besonderer Berücksichtigung der Retroflexio uteri). Von Rudolf Th. v. Jaschke. (Frauenklinik Gießen.)

Uebertragung der Maul- und Klauenseuche auf Meerschweinchen. Von Paul Uhlenhuth. (Bakteriolog. Abt. des Reichsgesundheitsamtes.) Positive intravenöse Ueberimpfung mit Lymphe.

Zur Frage der Revakzination. Von G. Dobernheim. (Inst. zur Erforschung der Infektionskrankh. in Bern.) Beim Kaninchen bewirkt die Revakzination eine Steigerung der Immunität, auch wenn sie nicht zu typischer Pustelbildung führt.

Erweiterung der vereinfachten Indikatorenmethode. Von L. Michaelis in Berlin.

Spätfolgen nach Encephalitis epidemica. Von Dr. Helmuth Grage. (Nervenheilanst. in Chemnitz.)

Ueber eine Vorrichtung zur Extension der Hals- und oberen Brustwirbelsäule im Sitzen und Liegen, ohne Unterbrechung des mechanischen Extensionszuges. (Inn. Abt. des Krankenh. zu Neukölln.)

Ueber vorbeugende Höhensonnebestrahlung gegen Rachitis. Von Dr. Emil Mengert. (Säuglingsheim in Dresden.) Ausgezeichnete Erfolge bei prophylaktischer Bestrahlung.

Zur Kritik des Salvarsanikterus, besonders des Spätikterus nach Salvarsan. Von Dr. Paul Tachau in Braunschweig.

Beobachtungen an Hautkapillaren bei syphilitischen Exanthemen. Von Dr. Walter Krantz. (Bürgerhospit. Saarbrücken.)

Nochmals über die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit in Deutschland. Von A. Wolff-Eisner in Berlin.

Erwiderung hierauf. Von B. Möller in Berlin.

Der jetzige Stand der Lehre vom Mechanismus der Geschlechtsvererbung. Von Dr. Tiberius Péterfi. II. (Schluß aus Nr. 23.)

Pädiatrische Ratschläge für den Praktiker. Von Dr. Friedrich Löffler in Halle a. S. I. Der Plattfuß. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 24.

Ueber akutes umschriebenes Oedem und verwandte Zustände. Von H. Quincke (Kiel), Frankfurt a. M. Fortsetzung zu Nr. 23.

Die experimentellen Grundlagen der spezi chen Tuberkulosetherapie. Von Paul Ehlenhuth. Berlin. ird fortgesetzt.

Ueber die Behandlung von Koliken mit phar akologischen Spasmolytizis. Von Priv.-Doz. Dr. Hugo Przi ram. (Med. Klin. der deutschen Univ. in Prag.) Empfiehlt att des Morphins das Atropin, Papaverin und den Kampfer er eine Kombination dieser Mittel.

Osteochondritis deformans juvenilis und uberkulinreaktion. Von Prof. Dr. M. Brandes und Dr. C. an. (Chir. Klin. Kiel. Prof. Anschütz.) In den beobachteten er Fällen kann die tuberkulöse Aetiologie mit Sicherheit ab lehnt werden.

Ueber Schädigung des zerebellaren und vesti ularen Apparates durch Veronal- und Luminalvergiftung, nebst nigen Bemerkungen über die Veronalpsychose. Von Dr. Franz remel und Dr. Heinrich Herschmann. (Allgem. Krankenh. Wien.) Je zwei Fälle von Veronal- und Luminalvergiftung.

Ueber Behandlung der Plaut-Vinzentschen ngina mit Trypaflavin. Komplikation mit Gasbazillensepsis. Von . Rahnenführer. (Med. Klin. d. Krankenh. Magdeburg.) eist überraschend gute Erfolge.

Zur Kasuistik des Obturationsileus. Von Dr. bhard Kromacher. (Chir. Abt. des Krankenh. Wieden in ien, Primararzt Prof. Schnitzler.) 13jähriger Knabe mit Ileus scheinungen, bei dem sich das unterste Ileum mit Holzbirnen ickchen erfüllt erwies. Heilung.

Ueber einen Fall von Pemphigus vegetans t Charcot-Leydenschen Kristallen in den Hautefloreszenzen. n Dr. R. Schärer. (Derm. Klin. in Zürich.)

Zu der Mitteilung von Dr. Salinger: Ueber Rotlauf ektion beim Menschen in Nr. 15 d. W. Von Dr. Gold hmidt, Hagen. Empfiehlt intramuskulär Injektionen mit hweinerotlaufserum.

Ueber die Häufigkeit der Darmparasiten. Von . Bruno Peiser. (Path. Inst. des Augusta-Viktoria-Krankenh. rlin-Schöneberg.) Unter 638 untersuchten Leichen fanden sich 139 (21·79%) Darmparasiten, davon mehr als die Hälfte yuren. Ho.

inchner medizinische Wochenschrift. 1921. Nr. 21.

Versuch einer einheitlichen Erklärung der hmungserscheinungen bei der infantilen zerebralen Hemiplegie. n Dr. Gustav Eversbusch. (Orthopäd. Klin. in München.)

Ueber ätherische Oele und deren praktische rwertbarkeit. Von Prof. Dr. Heinz, Vorst. des Pharmakol. st. Erlangen. Cholaktol hat sich als erstes spezifisches galle ibendes Pharmakon erwiesen.

Erfahrungen in der antiseptischen Behand ng infizierter Wunden. Von Dr. Joachim Finger. (Chirurg. n. Berlin, Prof. Dr. Bier.) Eine vollkommene Heilung durch tötung sämtlicher Keime im Körper ist noch nicht gelungen.

Zur Kenntnis der pathogenen Wirkung des orpilzes im Magen. Von Prof. H. v. Meyenburg. (Pharmakol. st. Lausanne.) Durch Soorpilz entsteht ein chronisches Ulkus, rch Schimmelpilze ein akutes Geschwür.

Ueber die konservative Behandlung von eptokokkenaborten. Von Dr. Hans Neu, Frankfurt a. M. Von 08 Streptokokkenaborten wurden 979 Fälle rein konservativ handelt.

Suggestion und Hypnose in der allgemeinen axis. Von Dr. v. Hattingberg, München. Vortrag.

Geburten im Amnesierausch. (II. Mitteilung.) Von . Wederhake, Düsseldorf. Anwendung bei über 250 Ge rten, bietet große Vorteile.

Beitrag zur Symptomatologie und Therapie Hypernephrose. Von Dr. Hedwig Thierry, München. Beob htung von 21 Fällen. Das Hypernephrom ist ein bösartiger mor, dessen Operation in 20 bis 30% zur Heilung kommt, von hr als dreijähriger Dauer.

Die abortive Heilung der Lues im primären dium. (Der Wert des Ictus therap. maxim. und die Vermeidung Nebenerscheinungen.) Von B. Spiethoff, Jena.

Zur exakten Diagnose des Ulcus duodeni. Von v.-Doz. Dr. Hans Lorenz. (Röntgeninst. Hamburg.) Ver sers Erfahrungen zeigen, daß man das Ulcus duodeni in rund % diagnostizieren kann, vorwiegend auf Grund des mit der tte erhobenen direkten Bulbussymptoms.

Der Austrittsmechanismus bei engem Scham gen. Von P. Mathes, Innsbruck.

Röntgentechnisches. Von Dr. H. Cramer, Bonn.

Die Behandlung der chirurgischen Tuberku lose. Von Prof. Fritz König. (Chirurg. Klin. Würzburg.) Mit Bemerkungen zum Aufsatz des Verfassers von Prof. August Bier.

Ueber Speicherung von Jod im Karzinom gewebe. Von Prof. Dr. G. Riehl, Vorst. d. Radiumst. in Wien. Verf. verweist auf die Versuche Schramecks.

Ueber die Indikation zur Intubation. (Erwide rung an Trumpp.) Von Prof. Franz Hamburger, Graz.

Beitrag zur Behandlung eingeklemmter Brüche. Von Dr. E. Stark, Weiden i. d. Oberpf. Das Normal verfahren für die Behandlung eingeklemmter Brüche ist und bleibt die Operation.

Ist die Behandlung der Tuberkulose nach Friedmann eine spezifische? Von Dr. L. Zschan, Chemnitz.

Beitrag zur Technik der Punktionen. Von Dr. Michael Mainz. Ein einfaches, zweckmäßiges Punktionsinstrument. G.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 115, H. 4.

Ueber retroperitoneale Lipome. Von Dr. A. Ritter Liebermann v. Wahlendorf. (Klin. Geh.-Rat Prof. Dr. Straßmann.) Mitteilung eines Falles. Aus der Literatur ist ersichtlich, daß die Prognose fraglich ist wegen operativ-technischer Schwierigkeiten (Verwachsungen, Nebenverletzungen), wegen Rezidivgefahr trotz anatomischer Benignität und der Möglichkeit maligner Degeneration.

Regeneration oder funktionelle Metaplasie. Erwiderung auf Rehns Arbeit zur Frage des Ersatzes großer Schnendefekte. Von Dr. A. Salomon. (Klin. Berlin. —Geh.-Rat Prof. Bier.) Stellungnahme zu Rehns Arbeit. Große Sehnendefekte werden durch Regeneration, nicht durch funktionelle Metaplasie des Transplantates ersetzt.

Die Bedeutung der okkulten Blutungen für die Diagnose des Magenulkus. Von Dr. Karl Lutz. (Chir. Abt. des Krankenh. Berlin-Pankow.). Der Nachweis der okkulten Blutungen ist derzeit das sicherste Mittel für die Diagnose Magenulkus. Charakteristisch ist das intermittierende Auftreten der Blutungen.

Neue Erfahrungen mit der Querschnittsanästhesie. (Leitungsanästhesie der Extremitäten durch Infiltration des inkarzerierten Querschnittes.) Von Roderich Sievers. (Chir. Abt. der Kinderklinik Leipzig.) Weitere Erfahrungen über die vom Autor im Jahre 1915 angegebene Anästhesierungsmethode. Sie bewährte sich ihm und anderen Operateuren ausgezeichnet. Injektion von 40 bis 70 cm^3 1%iger Novokainlösung zwischen knapp nebeneinander angelegten Esmarch-Binden in den ganzen Querschnitt von Oberschenkel oder Oberarm.

Ueber die Embolie und Thrombose der Aorta abdominalis und ihre operative Behandlung. Von Dr. Erich Hesse. (Chir. Abt. des Obuchow-Krankenh. in Petersburg. — Prof. Grekow.) Besprechung zweier eigener Fälle und der diesbezüglichen Literatur. Ein vom Verf. selbst beobachteter Fall wurde durch doppelseitige Oberschenkelamputation geheilt. Aktives Vorgehen ist dringend indiziert bei Embolie. Methode der Wahl ist die transperitoneale Aortotomie und Extraktion des Embolus. Tritt Gangrän der Extremitäten auf, so ist bei der Embolie wie bei der Thrombose die Amputation unbedingt rechtzeitig auszuführen. Bei Aortenthrombose ist die Aortotomie kontraindiziert.

Erfahrungen und Kritik in Dingen der sog. chirurgischen, nichtviszeralen Tuberkulose. Von Prof. Wieting. (Nordsee-Hospital Sahlenburg bei Cuxhaven.) Allgemeine Betrachtungen über die chirurgische Tuberkulose. Es sollte mehr operiert werden. Ruhigstellung und Entlastung sind Hauptbehandlungsmittel. Die Biersche Stauung hat sich Verf. nicht bewährt.

Ueber Fremdkörper in der Speiseröhre. Von Dr. Robert Vogel. (Path. Inst. Hamburg.) Pathologisch-anatomische Betrachtungen über die Folgen von Fremdkörpern in der Speiseröhre auf Grund 10 eigener und 600 Fällen der Literatur.

Zur Kenntnis der Lage und Formveränderungen der Luftröhre bei intrathorakalen Erkrankungen auf Grund der Röntgenuntersuchung. Von Dr. Max Sgalitzer. (I. chir. Klin. Wien. — Prof. A. Eiselsberg.) Die Untersuchung der Luftröhre in zwei zueinander senkrechten Ebenen gibt Aufschluß über Lage- oder Formveränderungen des Hals- oder Brustteiles. Hinweis auf die differentialdiagnostischen Symptome bei den verschiedenen intrathorakalen Erkrankungen.

Progrediente Tuberkulose der Lungen nach Kropfoperationen. Von Prof. Dr. P. Clairmont (Zürich) und

Dr. E. Suchanek. (I. chir. Klin. in Wien. — Prof. A. Eiselsberg.) Verff. beobachteten in drei Fällen von stark stenosierenden Strumen bei gleichzeitiger, spezifischer Spitzenaffektion nach der Strumektomie das Auftreten einer floriden, rasch progredienten, zweimal letalen Lungentuberkulose. Als Ursache sind wahrscheinlich die veränderte Blutzirkulation und Lungenventilation nach der Operation anzusehen. Prophylaktisch käme in solchen Fällen Stickstoffeinblasung in die Pleurahöhle in Betracht.

Zur Frage der sog. Gallenblasenregeneration nach Cholezystektomie. Von Dr. P. Walzel. (I. chir. Klin. in Wien.) Besprechung der Entstehungsmöglichkeiten und der Pathologie der aus Zystikusresten durch Dilatation entstandenen sog. regenerierten Gallenblasen. W. D.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die experimentelle Bakteriologie und die Infektionskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätslehre. Ein Lehrbuch für Studierende, Aerzte und Medizinalbeamte. Von W. Kolle und H. Hetsch. Fünfte, erweiterte Auflage. Zweiter Band. Mit 66 mehrfarbigen Tafeln, 194 Abbildungen im Text und 5 Kartenskizzen. Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1919.

Der zweite Band des bekannten Lehrbuches enthält die Kapitel über Diphtherie, Aktinomykose und Streptothricheen-Erkrankungen, Rotz, Tuberkulose, Lepra usw. In einem Anhange werden in drei besonderen Kapiteln die wichtigsten Züchtungsverfahren, Färbemethoden sowie Fixierungs- und Einbettungsmethoden für Organstücke erörtert. Die Vorzüge des überall anerkannten Lehrbuches wurden schon bei der Besprechung des ersten Bandes hervorgehoben. Der Verlag hat sich durch die neue fünfte Auflage und die ihr gegebene Ausstattung ein besonderes Verdient erworben.

Leitfaden der Mikroparasitologie und Serologie mit besonderer Berücksichtigung der in den bakteriologischen Kursen gelehrten Untersuchungsmethoden. Ein Hilfsbuch für Studierende, praktische und beamtete Aerzte. Von E. Gotschlich und W. Schürmann. Mit 213 meist farbigen Abbildungen. Berlin, Verlag von Jul. Springer, 1920.

Das Buch will nur ein Hilfsbuch für den Studierenden, den praktischen Arzt und den Medizinalbeamten sein. Es erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, insoferne als exotische Krankheiten, soweit sie nicht an eingeschleppten Fällen zur Beobachtung kommen können, und tierische Infektionskrankheiten, die den Menschen nicht befallen, nicht Berücksichtigung fanden. Das Buch, das trotz der schwierigen Verhältnisse durch die Verlagsbuchhandlung Springer eine ganz ausgezeichnete Ausstattung erfahren hat, enthält zahlreiche Abbildungen, die zum Teile vorzüglich sind. Andere, weniger gut gelungene, wie beispielsweise die des Tetanusbazillus mit Sporen oder die der Pestkolonien, wären bei einer neuen Auflage durch bessere zu ersetzen. Einige Abbildungen erscheinen überflüssig, so zum Beispiel die Blutagarplatte von Staphylococcus pyogenes aureus, die des Gonokokkus nach Pappenheim, da sie für die Diagnose keinen ausschlaggebenden und demnach keinen praktischen Wert besitzen. Das gleiche gilt von einigen anderen Abbildungen; an ihre Stelle könnten dafür andere treten, die notwendig wären. Wünschenswert erschiene es auch, daß Abbildungen, wenigstens die der zusammengehörigen Formen, in den gleichen Vergrößerungen gebracht würden. Es ist didaktisch nicht richtig, die Abbildung des Meningokokkus im Exsudat in der Vergrößerung 1:800 und die aus der Reinkultur 1:500 zu bringen; ebensowenig die Abbildungen der pflanzlichen Parasiten überwiegend in der Vergrößerung 1:500, wobei es fraglich ist, ob sie dafür wirklich die richtige und damit beste ist, die vielen tierischen Parasiten aber in der Vergrößerung 1:1000 bis 1:2000. Nicht unterlassen soll schließlich die Bemerkung werden, daß die Bezeichnung „submikroskopisch" nicht mehr sagt als die alte eingebürgerte, nur weniger schön klingt.

Allgemeine Pathologie. Von N. Ph. Tendeloo. Mit 354 vielfach farbigen Abbildungen. Berlin, Verlag von J. Springer, 1919.

Der Verfasser selbst betont im Vorworte, daß sich das Buch nach Inhalt und Darstellung von den bekannten Lehrbüchern über allgemeine Pathologie unterscheide. Das ist auch der Fall, bildet aber keinen Nachteil für das Buch. Was das Buch zu einem besonderen stempelt, ist seine Originalität, erklärt und verständlich durch die Tatsache, daß der bekannte Autor nach seiner pathologisch anatomischen Vorbildung als Assistent in Leiden fast acht Jahre als praktischer Arzt tätig war. Neben dem pathologisch-anatomischen Gesichtspunkte kommt deshalb überall auch der klinische zur Geltung und die pathologische Physiologie findet breite Berücksichtigung. Aus diesem Grunde ist es sowohl dem Kliniker als auch dem pathologischen Anatomen ein willkommenes Lehrbuch und besonders dadurch wertvoll, daß es in so reichem Ausmaße Ergebnisse eigener Versuche und Beobachtungen birgt.

Handbuch der pathogenen Protozoen. Von S. v. Prowazek (†), fortgeführt von W. Nöller. Siebente Lieferung. Mit 19 Figuren im Text und 2 farbigen Tafeln. Verlag von J. Amb. Barth, Leipzig, 1920. Preis M. 67·35.

W. Nöller, dem Nachfolger v. Prowazeks im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg, gebührt dafür Dank, die Fortführung des Handbuches übernommen zu haben. Die siebente Lieferung enthält folgende Abhandlungen: Pathogene Trypanosomen (Nachtrag) von M. Mayer, Hamburg. Die Toxoplasmen von W. Nöller, Hamburg. Globidium (Gastrozystis, Besnoitia) von W. Nöller, Hamburg. Chlamydozoen-Strongyloplasmen von H. da Rocha-Lima, Hamburg. Gelbfiebergruppe und verwandte Krankheiten von H. da Rocha-Lima, Hamburg. Die auch in den Abhandlungen der neuen Lieferung überall erkennbare Gründlichkeit gibt die Gewähr, daß das Handbuch weiterhin das zuverlässige Nachschlagewerk bleiben wird wie bisher. Ausstattung die gleiche sorgfältige.

A. Ghon (Prag).

Die Lichtbehandlung (Heliotherapie) in den deutschen Lungenheilanstalten. Von Sanitätsrat Dr. Georg Liebe.

Aus den auf ausgesandte Fragebögen eingelaufenen Berichten von 55 deutschen Lungenheilstätten entwirft Liebe ein Bild der in diesen angewandten heliotherapeutischen Verfahren: Luft- und Sonnenbad, künstliches Lichtbad (Höhensonne), Quarzlicht, Röntgentiefenbestrahlung und Glühlichtbad. Hiebei kommen sowohl die eingehend berücksichtigte Literatur und mit ihr die theoretischen Grundlagen dieser Therapie, wie auch die persönliche Note des Autors, dessen große Erfahrung in dem vorliegenden Thema sich in der Art der Behandlung des Stoffes erweist, zu ihrem vollen Recht. Insbesondere die scharfe Betonung der durch die kritik- und indikationslose Anwendung vor allem des Sonnenbades bei Lungentuberkulose von seiten auch vieler Aerzte sich ergebenden Schädigungen möchte Referent besonders unterstreichen. Auch Bacmeister, der die kombinierte Quarzlicht-Röntgenbestrahlung kurz darstellt, weist darauf hin. Im Anhang berichtet Bochalli über die Anwendung der künstlichen Höhensonne in der Heilstätte Lostau, Schefer über die dort mit dieser Therapie gewonnenen Erfahrungen bei der Behandlung von Mittelohrerkrankungen Tuberkulöser.

A. V. Frisch.

Verschiedenes.

Ernannt: Die mit dem Titel eines außerordentlichen Universitätsprofessors bekleideten Privatdozenten Dr. Alexander Pilcz, Dr. Gustav Wunschheim und Dr. Josef Wiesel in Wien zu unbesoldeten außerordentlichen Professoren, und zwar der erstgenannte für Psychiatrie und Neurologie, der zweitgenannte für Zahnheilkunde und der letztgenannte für innere Medizin.

*

Verliehen: Universitätsprofessor Dr. Albin Haberda in Wien der Titel eines Hofrates. — Den Privatdozenten an der medizinischen Fakultät in Wien Dr. Wilhelm Schlesinger, Dr. Maximilian Weinberger, Dr. Viktor Blum, Dr. Richard Volk, Dr. Alfred Decastello, Dr. Viktor Mucha, Dr. Josef Berze, Dr. Albert Müller-Deham, Dr. Oskar Frankl und Dr. Wilhelm Kerl der Titel eines außerordentlichen Universitätsprofessors.

*

Habilitiert: Dr. Oskar Stracker als Privatdozent für Orthopädie und orthopädische Chirurgie an der Universität in Wien. — DDr. Simons für Neurologie und Kobrak für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten in Berlin.

*

XI. Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche und soziale Medizin, Erlangen, 6. und 7. September 1921. Eine ungemein reichhaltige Tagesordnung würde die letzten Bedenken mit Rücksicht auf den Kostenpunkt, falls sie überhaupt bestehen sollten, beseitigen. Anmeldungen sind zu richten an Herrn Prof. Dr. Hans Molitoris, Erlangen, Krankenhausstraße 4.

*

III. Karlsbader internationaler ärztlicher Fortbildungskursus mit besonderer Berücksichtigung der Balneologie und Balneotherapie. Unserer heutigen Nummer liegt eine Einladung zu dem vom 11. bis 17. September l. J. in Karlsbad stattfindenden ärztlichen Fortbildungskursus bei. Der angeführte Stundenplan ist dahin zu ergänzen, daß Herr Professor Winternitz-Halle einen Vortrag über „Chronische Pankreatitis und ihre balneotherapeutische Beeinflussung" halten wird, der von der Druckerei in den Programmen nicht mehr angezeigt werden konnte.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

III. Tagung der österr. Gesellschaft für Bevölkerungspolitik in Wien.

Am 4. April hat im Saale der Gesellschaft der Aerzte in Wien die diesjährige von der Deutschösterreichischen Gesellschaft für Bevölkerungspolitik veranstaltete, zahlreich besuchte Tagung unter dem Vorsitze des Stadtrates Prof. Tandler stattgefunden.

Hr. Ministerialrat Robert Bartsch hielt einen Vortrag über die Beschaffung der Mittel für das Fürsorgewesen.

Ueber den zweiten Gegenstand der Tagesordnung, „Die Ammenfrage", berichtete Hr. Moll. Man hat es zwar stets als eine Unmenschlichkeit bezeichnet, daß das neugeborene Kind einer armen Frau auf die Brustnahrung zugunsten eines wohlsituierten Kindes verzichten muß, aber man findet nirgends Bestimmungen, welche das Ammenkind geschützt hätten. Was man findet, sind Bestimmungen, welche dafür zu sorgen hatten, daß nur eine gesunde und physisch geeignete Frau für ein Herrschaftskind sich dingen lassen dürfe. In letzter Zeit sind in Frankreich, Deutschland und auch in Italien Bestimmungen erlassen worden, nach welchen nur Frauen, die längere Zeit hindurch ihr Kind gestillt haben, zum Ammendienst sich verwenden lassen dürfen. Die Erfahrung zeigt jedoch, daß diese Bestimmungen in verschwindendem Maße durchgeführt werden können, schon deswegen nicht, weil die wirtschaftliche Lage der Amme eine solche ist, daß sie unmöglich mehrere Monate sich der Pflege ihres eigenen Kindes widmen kann, es sei denn, daß sie mit ihrem Kinde in einer Anstalt Aufnahme gefunden hat. Aber selbst wenn man anstreben würde, daß nur die staatlichen Wöchnerinnen- und Säuglingsheime das Recht hätten, Ammen abzugeben, die nach mindestens dreimonatiger Stillung des eigenen Kindes dieses in der Anstalt zurücklassen würden, so wäre dies für unsere Verhältnisse mangels nicht genügender solcher Anstalten undurchführbar, anderseits aber auch unökonomisch, da die Ausgaben für die Versorgung von Mutter und Kind in der Anstalt in keinem Verhältnis zum Verdienst der Amme stünden.

Hr. Moll berichtet nun, daß er seit Gründung der von ihm geleiteten Reichsanstalt für Mutter- und Säuglingsfürsorge prinzipiell nur dann eine Mutter als Amme abgegeben hat, wenn der Dienstgeber sich entschlossen, das Ammenkind mit aufzunehmen. Er berichtet, daß er in diesen Fällen durchwegs gute Resultate gehabt hat und schlägt vor, daß ein Ammengesetz herausgegeben wird, des Inhaltes, daß ein Dienstgber nur dann eine Frau mit Kind behufs Stillung seines Kindes in sein Haus aufnehmen dürfe, wenn das Ammenkind mit Aufnahme findet und wenn der gesundheitliche Befund beider Teile erhoben wurde. Zur Durchführung dieses Gesetzes gibt das neue Ziehkindergesetz vom 4. Februar 1919, St.-G.-Bl. Nr. 76, eine passende Handhabe, wenn angenommen wird, daß das Ammenkind gewissermaßen als Ziehkind des Dienstgebers betrachtet wird. Letzterer hat sich der durch das Gesetz festgestellten Kontrolle durch die Fürsorgeorgane zu unterziehen. Hr. Moll legt nun die Vorteile eines solchen unserem gesteigerten sozialen Empfinden entsprechenden Gesetzes dar und führt an, daß infolge der großen Teuerung in der letzten Zeit und des Mangels an geeigneten Pflegeparteien für Säuglinge es vielfach Gebrauch geworden ist, die Amme mit ihrem Kinde ins Haus zu nehmen.

Den größten Vorteil von diesem Gebrauche hat naturgemäß das Ammenkind. Auch ist auf diese Weise es möglich, den Gesundheitszustand der Amme und ihres Kindes dauernd zu kontrollieren. Meistens kommt es vor, daß man sich eine Amme zu einem künstlich genährten Kinde nimmt, wenn bei künstlicher Ernährung ein Gedeihen des Kindes nicht erzielt worden ist. Solche Kinder können an der Brust nicht trinken, sie müssen erst das Trinken an der Brust erlernen. Wenn die Amme mit ihrem Kinde ins Haus aufgenommen wird, besteht nicht die Gefahr, daß die Amme die Milch verliert. Die mit dem Kinde ins Haus genommene Amme wird den Wert zu schätzen wissen, der ihr die Unterkunft ihres Kindes bietet und es wird nicht zu den verschiedenen Unannehmlichkeiten kommen, die das Halten einer Amme mit sich bringt. Wenn man bedenkt, daß nach statistischen Erhebungen bis 60% der Ammenkinder zugrunde gehen, während von den Herrschaftskindern kaum 4 bis 5% sterben, wird niemand mehr zweifeln, daß ein derartiger Zustand in unsere Zeit nicht mehr paßt und daß durch das obige Gesetz diesem abgeholfen werden soll.

Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck.

Sitzung vom 11. Februar 1921.

Hr. Seefelder: Ueber Tumoren des Augapfels und Sehnerven.

Demonstration mikroskopischer Präparate: 1. Eines Falles von Leukosarkom des Ziliarkörpers, das innerhalb eines halben Jahres achtmal ohne sichtbaren Erfolg einer energischen Röntgenbestrahlung unterworfen worden war. Keine Spur einer regressiven Metamorphose. Bericht über einen weiteren ebenfalls erfolglos bestrahlten Fall aus früherer Zeit stammend.

2. Eines primären nach Krönlein operierten Sehnervenfumors bei einem dreijährigen Kinde. Enorme Vergrößerung des Sehnervenquerschnittes durch eine gleichmäßige Wucherung der Glia, ferner enorme Erweiterung des Intervaginalraumes, die ebenfalls durch gliöse Wucherungen bedingt ist. Wie dieser dürften die meisten primären Sehnerventumoren Gliome sein. Eine dreimalige Röntgenbestrahlung hatte keinen sichtbaren Einfluß gezeitigt.

3. Eines Limbuskarzinoms (Rezidiv), bei einem 48jährigen Manne. Primärer Tumor flach, kaum linsengroß. Nach Exstirpation schon zehn Wochen später viel größeres Rezidiv an der gleichen Stelle. Erneute Exstirpation und einmalige Röntgenbestrahlung. Seitdem Heilung ohne Rezidiv.

4. Eines Hornhautpapilloms bei einem 58jährigen. Exstirpation, bisher kein Rezidiv. Klinisch platte dünne bläulichweiße papillomähnliche Geschwulst mit zahlreichen aus der Tiefe aufsteigenden Gefäßen; anatomisch papillomatöser Bau mit stellenweise krebsiger Entartung.

5. Eines Tumors der Bindehaut bei einem 13jährigen Mädchen, seit vier bis fünf Jahren bestehend, in den letzten Jahren ständig gewachsen. Klinisch graurötliche, sulzige, flache, kaum linsengroße Geschwulst im Lidspaltenbereich der Conjunctiva bulbi. Lebhafte Hyperämie der Umgebung. Mikroskopisch epithelialer, von den Basalzellen ausgehender Tumor vom Bau eines Naevus sine pigmento, der aber bereits Anzeichen der Malignität (Einbruch in Gefäße usw.) aufweist.

6. Eines Naevus pigmentosus der Conjunctiva bulbi bei einem 25jährigen Manne. Streckenweise starke Pigmentierung des Epithels, besonders der Basalzellen, Loslösung von Basalzellen aus dem Zellverbande und Vordringen in die Substantia propria conjunctivae. Mächtige Wucherung von pigmentierten und unpigmentierten Zellen in der Tiefe, die durchgehends epitheliale Anordnung zeigen. Zahlreiche größere und kleinere zystische Hohlräume, die von pigmentierten und unpigmentierten Epithelien ausgekleidet sind, von denen viele, und zwar auch pigmentierte in Schleim-, beziehungsweise Becherzellen umgewandelt sind. Bestätigung der Ansichten Wolfrums und anderer, daß der Nävus der Bindehaut epithelialer Herkunft ist.

Hr. Gaisböck: Experimentelle und anatomische Untersuchungen zur Frage der Kältenephritis (mit Vorführung mikroskpischer Präparate). (Der Vortrag wird andernorts ausführlich publiziert.)

XXXIII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Wiesbaden

vom 18. bis 21. April 1921.

(Fortsetzung.)

Heyer-München: Psycho und Magensekretion. Die Pawlowschen Resultate wurden am Menschen nachgeprüft. Die Patienten wurden hypnotisiert und ihnen dann die Speisenaufnahme suggeriert. Der Magensaft wurde in Fünf-Minuten-Perioden abgesaugt. Nach einer Latenzzeit begann die psychische Sekretion regelmäßig, und zwar ganz verschieden, ob Brot, Milch oder Bouillon suggeriert wurde. Es fand sich weitgehende Ana-

logie zu den von Pawlow mitgeteilten Kurven. Durch Angst- und Schrecksuggestion konnte ein schnelles Absinken der Sekretion hervorgerufen werden, bei freudiger Suggestion kein Ansteigen, meist auch ein Absinken.

Pongs-Frankfurt a. M.: Die Beeinflussung der Säureverhältnisse des Magens durch Atropin. Es wurde durch Erbsbrei Magenschmerz erzeugt und später das gleiche unter Atropin verfolgt. Gleichzeitig wurde der Chemismus des Magens festgestellt. Es zeigte sich ein verzögerter Anstieg der Säurewerte nach Atropin (verlängerte Latenz).

Szégo und Rother-Berlin. Vortr. Rother: Ueber den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Magensaftsekretion. Nur bei großen Dosen über die HED. findet sich ein Einfluß auf die Sekretionsverhältnisse zuerst im Sinne einer Reizung, die dann in eine Schädigung überging.

H. Curschmann-Rostock hat früher dieselben Befunde wie Hr. Meyer vorgetragen. Sie wurden mit erheblich einfacherer Methode gewonnen. Dysphorische und euphorische Effekte können nicht gleichsinnig wirken, wie diesbezügliche Beobachtungen an Patienten zeigen. Die Versuche von Pongs sind deshalb unbefriedigend, weil der Magen ganz verschieden auf die Verweilsonde reagiert.

Heinz-Erlangen: Ueber Hefeextrakt als Stomachikum und seine medizinische Verwendbarkeit. Im Hefeextrakt finden sich ähnliche Stoffe wie im Fleischextrakt, und so wirkt er auch stark appetitanregend. Er ist das beste Stomachikum. Außerdem macht er schlecht schmeckende Medikamente besser verträglich (zum Beispiel Arsen, Kreosot und Jod).

Katsch und v. Friedrich-Frankfurt a. M.: Ueber die Magenstraße. Vortr. Katsch: Läßt man bei vollem Magen eine schattengebende Flüssigkeit trinken, so sieht man an Röntgenbildern, daß sie nicht, wie man allgemein annimmt, an der kleinen Kurvatur bis zum Pylorus entlang läuft, sondern sich über den ganzen Magen ausbreitet. Beim Hunde liegen die Verhältnisse anders.

Aussprache: Singer betont, daß beim Gastrospasmus der Magen sich immer erst allmählich entfaltet. Die Art der Auffüllung ist beweisend für den Zustand, in dem sich die Muskulatur befindet.

Ganter und van der Reis-Greifswald. Vortr. van der Reis: Die Autosterilisation des Dünndarms (Untersuchungen mit der Dampfschiffchenmethode). Schiffchen werden, durch Verschlucken in den Darmkanal gebracht, am Röntgenschirm verfolgt und an beliebiger Stelle durch Elektromagneten geöffnet. Prodigiosuskeime konnten in den Fäzes nur dann festgestellt werden, wenn die Schiffchen erst im Dickdarm geöffnet wurden. Verschiedene andere Bazillen wurden ebenso ausprobiert und immer zeigte sich, daß sie im Dünndarm abgetötet werden.

Full-Frankfurt a. M.: Bestimmung des Fibrinogengehalts des Blutes als Leberfunktionsprüfung. Die Angaben über den Zusammenhang des Fibrinogengehalts des Blutes und der Leberfunktion wurden nachgeprüft und bestätigt gefunden. Bei Leberschädigung findet sich eine Verminderung des Fibrinogengehalts.

Beckmann-Halle a. S.: Spektrophotometrische Gallenfarbstoffuntersuchungen im Blutserum. Aus der direkten und indirekten Gallenfarbstoffreaktion nach Heymanns v. d. Bergh wurde geschlossen, daß es zwei Abarten von Bilirubin gibt. Spektrophotometrische Untersuchungen ergaben keine Anhaltspunkte hiefür. Es handelt sich also nicht um zwei chemisch verschiedene Bilirubine.

R. v. Lippmann-Frankfurt a. M.: Ueber den Ikterus der Herzkranken. Bei allen Fällen von Subikterus bei Herzkranken zeigte sich immer eine Vermehrung des Bilirubingehaltes des Blutes. Für die leichten Formen des Ikterus wird eine funktionelle Störung der Gallensekretion angenommen, bei den schweren Formen eine Erkrankung der Gallenkapillaren.

Aussprache: Meyer-Saarbrücken: Bei der Enzephalitis finden sich häufig Schädigungen des Linsenkerns und bei diesen Fällen sollten im Hinblick auf den Wilson Leberfunktionsprüfungen vorgenommen werden.

G. Rosenow-Königsberg: Ueber den Einfluß der Milz auf die Reaktionsfähigkeit des Knochenmarks. Beim entmilzten Tier erfolgt im Gegensatz zum Normaltier nach Injektion von Natrium nucleinicum ein enormer Anstieg der weißen Blutkörperchen. Die Reaktionsfähigkeit scheint am stärksten zu sein, je jünger das Tier ist. Ausschaltung der Milz erhöht also die Reizbarkeit des Knochenmarks.

Sitzung vom 20. April 1921.

Aussprache über den jetzigen Stand der Diabetestherapie. v. Noorden Frankfurt a. M.: Alle nicht oder mit halben Maßnahmen behandelten Diabetiker müssen einer einleitenden Schonungskur unterworfen werden. Von dieser leitet man allmählich zur Dauerkur über, die regelmäßig durch Schonungsperioden unterbrochen werden muß. Der Schonungskur entsprechen die alljährlichen Reisen nach Karlsbad usw. Die strenge, kohlehydratfreie Kost wird jetzt niemals mehr als Dauerkost verwandt. Als Schonungskur sollte sie aber weiter verwandt werden, unter Einschränkung des Eiweißgehaltes. Dies kommt auch in den sogenannten Gemüsetagen zum Ausdruck. Die Bedenken mancher Forscher gegen zu große Fettzufuhr hält Vortr. für zu weitgehend. Er unterscheidet zwischen eiweißreicherer und -ärmerer strenger Kost. Die eiweißärmere strenge Kost ist für mehr als fünf bis sechs Tage nicht zu empfehlen. Um eine Schädigung des Kranken zu vermeiden, ist dann Eiweißzulage notwendig. Diese aber nur bei Fehlen der Kohlehydrate. Insbesondere bei den leichten Fällen empfiehlt sich die strenge Kost. Man kann einmal wöchentlich einen Kohlehydrattag (am besten Obsttag) einschalten, dem man einen Gemüsetag folgen läßt. Bei schwereren Fällen muß man Hafertage oder ähnliches einschalten. Die Umstellung auf strenge eiweißreiche Kost kann bei abgemagerten Diabetikern mit kardiovaskulären Symptomen direkt lebensrettend wirken. Vortr. geht dann über zur Besprechung der Hungertage, die er als Sonntage für die Organe bezeichnet. In allen durch Azidose bedrohten Fällen ist die Einschaltung solcher Tage empfehlenswert. Das Allensche Verfahren wird besprochen und gezeigt, daß es für Deutschland eigentlich nichts Neues gebracht hat. Wichtig ist, daß man die Patienten im Bett ohne jede geistige Beschäftigung während der Hungertage hält. Es gibt Fälle, wo alles darauf ankommt, eine starke Uebererregbarkeit des zuckerbildenden Apparates zu dämpfen. Hier ist die strenge Durchführung des Allenschen Verfahrens mit seiner äußerst knappen Ernährung von im Anfang nur vier Kalorien pro Kilo Körpergewicht zu empfehlen. — Kolisch hat die Thesen aufgestellt, daß die Kohlehydrattoleranz umso besser wird, je weniger Proteine zugeführt werden, daß das tierische Eiweiß besonders schädlich ist und schließlich, daß es beim Diabetiker eine Erniedrigung des Kalorienumsatzes gibt. Wenn letzteres auch nicht bewiesen ist, so ist richtig, daß jede Ueberfütterung schädlich ist. Es folgt die Besprechung der verschiedenen Kohlehydratkuren, die ausgehen von den Noordenschen Hafertagen. Ein Fortschritt war die Empfehlung des Karamels. Die Mehlfrüchtekur Faltas hat ihren Vorzug bei länger dauernden Kohlehydratkuren. Man muß sich des alten Schemas bei diesen Kuren bedienen unter Vor- und Nachschaltung der Gemüsetage. Nicht immer ist der Einfluß der Kohlehydrattage gleich bei den verschiedenen Diabetikern. Einen gewissen Anteil daran hat der mehr oder weniger große Proteingehalt der Nahrung. Die Wechselwirkung zwischen Eiweiß und Kohlehydraten in der Kost des Diabetikers muß Gegenstand weiterer Forschung sein. Noorden geht dann über zur Besprechung der Ordnung der Dauerkost. Auch hier gilt der Satz, daß Eiweißüberernährung schädlich auf die Kohlehydrattoleranz wirkt. Die Dauereinstellung auf mittlere Lage ist überholt und muß durch die Wechselkost ersetzt werden. Vortr. äußert Bedenken gegen die eiweißarme Dauerkost. Kräftezustand und Leistungsfähigkeit werden durch Zwischenschaltung eiweißreicher strenger Tage sichtlich gehoben. Nur bei drohendem Koma gilt dies nicht. Schließlich werden die Bedingungen erörtert, unter denen die Kohlehydratkuren angewandt werden sollen. Noorden verzichtet nur bei ganz leichten Fällen auf Einschaltung solcher Tage. Die meisten Diabetiker haben die Neigung, sich dauernd zu verschlechtern und man kann zufrieden sein, den Status quo zu erhalten. Unter den ganz schweren Fällen kann man mit dem Faltaschen Vorgehen manchmal vorübergehend einen Stillstand erzielen. Die Kranken jedoch, die doch binnen kürzestem dem Tode verfallen sind, soll man nicht mit strenger Diät quälen. Geringe Azidose ist nach Ansicht Noordens nicht immer bösartig und die Patienten gewöhnen sich allmählich daran. Vortr. wechselt in solchen Fällen ab zwischen Tagen mit gewöhnlicher strenger Diät, dann solcher mit Zulage von Kohlehydraten mit wenig Eiweiß, Gemüsetage und Kohlehydrattage. Wenn das Verhalten der Azidose es irgend erlaubt, soll man möglichst einen eiweißreichen strengen Tag einschalten. Im Durchschnitt ist die Kost eiweißarm. So gelingt es oft, eine befriedigende Stoffwechsellage und Kräftezustand zu erreichen. Uebergroße Mengen von Natrium bicarbonicum verwirft Noorden. Die verschiedenen Kurformen werden an Tabellen erläutert. (Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 25. August 1921 Nr. 34

Aus der II. medizinischen Abteilung (Primararzt: Doz. Dr. Richard Bauer) und der Prosektur (Prof. Dr. Carl Sternberg) des Krankenhauses Wieden in Wien.

Beitrag zur Frage: Zeit und Weg der Tuberkuloseinfektion.

Von Dr. **Hans Wassing,** Sekundararzt der Abteilung.

Am 9. Februar 1921 wurde Patientin W. M., 14 Jahre alt, mit Meningitis tuberculosa auf die Abteilung eingeliefert. Die Diagnose wurde durch Lumbalpunktion bestätigt. (Im Liquor 180 Zellen im Kubikmillimeter, fast ausschließlich Lymphozyten; im Fibrinnetz des Liquors zwar keine Tuberkelbazillen, jedoch nach 48stündigem Belassen des Liquors im Brutkasten Tuberkelbazillen im Sediment.)

Der Verlauf zeigte nichts Bemerkenswertes. Pat. starb am 13. Februar 1921.

Die Obduktion ergab folgenden Befund (Professor C. Sternberg): Leptomeningitis tuberculosa basilaris acuta cum hydrocephalo et oedemate cerebri acuto. Tuberculosis caseosa circumscripta lobi inferioris pulm. dextri. Tuberculosis caseosa glandularum lymphaticarum bronchialium lateris dextri.

Beide Lungen vollständig frei mit glatter glänzender Oberfläche. Die linke Lunge am Durchschnitt überall lufthältig, ohne jede tuberkulöse Veränderung; auch die Lungenspitze vollständig frei.

Der rechte Oberlappen ebenfalls ohne jede Veränderung, ebenso die Spitze frei von jeder älteren oder frischeren tuberkulösen Veränderung. Im Unterlappen findet sich an seinem medialen Rande, angrenzend an den Mittellappen, ein etwa pflaumengroßer, keilförmiger Herd, dessen Spitze hiluswärts gerichtet, dessen Basis in der Pleura gelegen ist; der periphere Anteil dieses Herdes wird von einem trockenen, graugelben, verkästen Gewebe gebildet, in welchem der Querschnitt eines Bronchus zu sehen ist. Der zentrale, gegen die Spitze des Keiles zu gelegene Anteil wird von dichtgedrängten, kleinsten grauweißen bis graugelben Knötchen gebildet. In der unmittelbar angrenzenden Partie des Mittellappens sind eine kurze Strecke weit gleichfalls grauweiße oder graugelbe miliare Knötchen in das Lungengewebe eingetragen.

In unmittelbarer Nachbarschaft dieses Herdes finden sich im Lungengewebe mehrere interkalierte, erbsen- bis kirschkerngroße, verkäste Lymphdrüsen. Die regionären bronchialen Lymphdrüsen, entsprechend dem Verlauf des rechten Bronchus vergrößert und am Durchschnitt teils von graugelben Knötchen durchsetzt, teils gelbweiß, verkäst.

Sonst, abgesehen von der tuberkulösen Meningitis, im ganzen Körper, insbesondere im Darm und in den Lymphdrüsen, kein tuberkulöser Herd nachweisbar.

In diesem Falle sprach der Obduktionsbefund eindeutig dafür, daß der nachgewiesene Herd in der rechten Lunge in Anbetracht seiner Gestalt und seiner Lokalisation den Primäraffekt darstellte, ferner daß die Infektion vor relativ kurzer Zeit erfolgt sein mußte. Es ist nach dem anatomischen Befunde auszuschließen, daß hier, wie dies für die meisten Fälle von Tuberkulose angenommen wird, die Infektion in der frühesten Kindheit stattgehabt hätte und ein Aufflackern des alten Prozesses (Auto-Reinfektion von einem im Organismus bis dahin latent gebliebenen Bazillendepot aus) eingetreten wäre.

Hier lag daher ein Fall vor, in dem es aussichtsreich schien, der Infektionsquelle und dem Infektionsweg nachzugehen und eventuell den Infektionstermin zu ermitteln, wie dies von Hamburger, Schloß, Dietl u. a. auf Grundlage der biologischen Reaktionen (Tuberkulinempfindlichkeit) und der pathologisch-anatomischen Feststellungen (Ghon und andere) unternommen wurde.

Es stellte sich in unserem Falle folgendes heraus: Nach Angaben, die ich von dem Onkel des Mädchens erhielt, welcher in der Heimat desselben (unweit St. Johann in Tirol) Arzt ist, „ist in der Familie der Mutter des Mädchens Tuberkulose seit Gedenken nicht vorgekommen; auch in der Familie des Vaters, der im selben Orte drei Brüder mit zahlreichen Kindern hat, ist von Tuberkulose nichts bekannt. Beide Eltern des Vaters der Patientin sind an Karzinom gestorben. Eine Schwester der Patientin wurde wegen Osteomyelitis nach Trauma operiert. Das Mädchen verließ im Oktober 1920 die Heimat strotzend gesund . . ".

Damals nahm eine Dame (Frau S.) das Mädchen mit nach Wien, wo es auch bei ihr wohnte. Es besuchte bis Weihnachten eine Handelsschule, im Januar 1921 eine Stickereischule. Zu Weihnachten 1920 war die Patientin acht Tage lang bei einer Familie N., deren Tochter im Herbst auf den Steinhof gekommen war, wo sie im Januar 1921 an Phthisis pulmonum starb. (Die übrigen Mitglieder der Familie N. angeblich lungengesund.)

Der Gedanke war naheliegend, daß sich die Patientin während dieser acht Tage bei Familie N. infiziert hatte. Dies war umso wahrscheinlicher, als nach ihrer Rückkehr von Familie N. anfangs Januar dyspeptische Beschwerden begannen, die früher von Frau S. nie bei dem Mädchen beobachtet worden waren: bis Weihnachten sei es vollständig gesund gewesen, den Januar über hätte es häufig dyspeptische Beschwerden (Appetitlosigkeit, Erbrechen usw.) gehabt, im Februar, wenige Tage vor der Aufnahme, sei plötzlich die schwere Erkrankung eingetreten; gehustet hätte es während der ganzen Zeit nicht.

Bei Frau S. war ich selbst gewesen und hatte mich davon überzeugt, daß das Mädchen in anscheinend gesundem, hygienischem Milieu gelebt hatte; kein Huster in der Wohnung; nur Frau S. selbst meinte, sie hätte vor zwei Jahren nach Grippe einen leichten Lungenspitzenkatarrh gehabt und hätte ein geringes Hüsteln (auch etwas Auswurf, jedoch nur am Morgen) zurückbehalten. Da die Dame bei zweimaliger längerer Unterredung kein einziges Mal hustete, gesund aussah, angab, sich vollständig gesund und wohl zu fühlen und bei größeren Bergtouren keinerlei Beschwerden zu haben, auch in der Zeit vom Oktober 1920 bis Februar 1921 nie krank gewesen zu sein oder stärker gehustet zu haben, nahm ich an, mir vergebliche Mühe zu machen, wenn ich ihr Sputum untersuchte, wollte dies aber doch nicht unversucht lassen, bevor ich daran ging, bei Familie N. nach Bazillenhustern zu suchen. Frau S. brachte mir ein katarrhalisches, „unverdächtiges" Sputum, in dem massenhaft Tuberkelbazillen in jedem Gesichtsfeld des Präparates zu finden waren.

Damit war die Frage nach der Infektionsquelle in einer unerwarteten Weise gelöst worden. (Andere Personen in der Wohnung kamen nicht in Betracht.) Was nun den Infektionsmodus und den Infektionstermin betrifft, so konnte folgendes eruiert werden: Das Mädchen wohnte und aß getrennt von Frau S.; eine nähere Berührung als die bei gewöhnlicher Konversation übliche sei nicht erfolgt; hingegen hatte das Mädchen ein Mal (im November) die Taschentücher der Frau S. gewaschen und ferner den ganzen Monat Januar das Zimmer der Frau S. aufgeräumt und ausgekehrt.

Das gleichzeitige Auftreten der Dyspepsie bei dem vorher ganz gesunden Mädchen mit dem Beginne der Periode, in welcher es bei Frau S. aufräumte und auskehrte (vergl. Cornets „Teppichversuche"), ließe die Primärinfektion in den Anfang Januar verlegen, womit auch das Alter des Lungenherdes annähernd übereinstimmen würde.

Die Frage nach der Infektionsquelle war somit beantwortet, die Frage nach dem genauen Infektionstermin blieb unbeantwortet, es konnte nur der ungefähre Zeitraum der Erstinfektion festgestellt werden.

Auch in unserem Falle zeigte es sich, wie unberechenbar die Infektionsquellen der Tuberkulose sind, daß es „geradezu erstaunlich ist, wie klinisch ernst zu nehmende Tuberkuloseveränderungen aktiver Natur ein höchst befremdendes Freisein von Beschwerden irgendwelcher Art aufweisen können und das Allgemeinbefinden gar nicht beeinträchtigen müssen". (Ziller) wie dies ja auch bei unserer Bazillenhusterin der Fall war.

Frau S. ist Pädagogin, kennt die Forderungen der Tuberkuloseprophylaxe und hätte das Mädchen nicht zu sich genommen,

wenn sie geahnt hätte, daß sie Tuberkelbazillen aushustete. (Vergl. Schmidt, Die Tuberkulose bei Volksschullehrern, Klin. Jb. 1910, Bd. 22.)

Unter Hinweis auf die Arbeiten von Hamburger (daselbst auch die einschlägigen Literaturnachweise) sei abermals die Notwendigkeit der „extrafamiliären Expositionsprophylaxe" betont. Freilich wird der Hausarzt, Fürsorgearzt usw. nur dann auf den Gedanken kommen, Sputumuntersuchungen im Interesse der Tuberkuloseprophylaxe bei so wenig verdächtigen Fällen, wie es Frau S. ist, vorzunehmen, wenn er einerseits an die Möglichkeit des Vorhandenseins eines gesunden Bazillenhusters, zum Beispiel nach Grippe, anderseits an die völlige Wehrlosigkeit eines Organismus (Personen auch jenseits der frühen Kindheit kommen hier, wie auch unser Fall zeigt, ebenso in Betracht wie kleine Kinder) denkt, der bis dahin vollständig von Tuberkulose frei, plötzlich einer solchen Exposition zum Opfer fällt. (Vergleiche Kieffer, der auf die Häufigkeit des Auftretens einer Tuberkulose im Anschluß an Grippe und die Notwendigkeit einer genauen diesbezüglichen Observation in der Gripperekonvaleszenz kürzlich hinwies.)

Zusammenfassung:

In dem mitgeteilten Falle von ganz frischer Tuberkuloseinfektion eines 14jährigen Mädchens konnte die Infektionsquelle und der ungefähre Infektionstermin eruiert werden; der Fall ist ferner ein Beitrag zu jener Gruppe von Tuberkuloseerkrankungen, in welchen die Erstinfektion nicht in der frühen Kindheit erfolgt und ein Beispiel dafür, wie mannigfaltig die Infektionsmöglichkeiten der Tuberkulose (in unserem Falle eine subjektiv vollkommen gesunde Bazillenhusterin) sind.

Literatur. Dietl Brauers, Beitr. Tbc. 25. — Ghon, Der primäre Lungenherd. 1912. — Hamburger, Zur Tuberkulosebekämpfung: Vermeidung der Erstinfektion. W. kl. W. 1919 Nr. 18. — Kieffer, Tuberkulose und Grippe. Brauers Beitr. Tbc. 1920. — Löwenstein, Vorlesungen über Tuberkulose. 1920. — Schloss, Jb. f. Kindhlk. 85. — Ziller, Sanierung einer Wohngemeinschaft. Brauers Beitr. Tbc. 1920.

Ein endemisches Herbsterythem im Schlerngebiet?

Von Reg.-Rat Dr. **K. Toldt,** Kustos am Naturhistorischen Staatsmuseum in Wien.

Im Schlerngebiet soll alljährlich im Herbst eine von heftigem Jucken begleitete Hautkrankheit auftreten, die von den Einheimischen „Herbstbeiße" genannt wird. Im vorigen Jahre hat sich mein Vetter, Herr med. Dr. Anton Desaler aus Bozen, bei einem Jagdausflug am Schlern diesen Hautausschlag zugezogen. Wie er mir mitteilte, traten an den Beinen dunkelrote Flecke auf und in der Mitte der meisten befand sich ein scharf abgegrenztes rotes Pünktchen. Dieses erwies sich bei genauerer Untersuchung als eine rotgefärbte Milbe (vermutlich im Larvenzustand).

Nach allem scheint es sich hier um das bei uns kaum bekannte Herbsterythem zu handeln, eine Hauterkrankung, welche durch Larven einer Ernte- oder Grasmilbe aus der Familie der Laufmilben (Thrombidiidae) hervorgerufen wird. Diese graben sich nicht wie die Krätzmilben in die Haut hinein, sondern bohren sich nach Art der Zecken mit ihrem Saugrüssel an der Haut fest, um Gewebssäfte — wie es scheint nicht Blut — zu saugen. Die Larven stammen von verschiedenen Arten und sind oft schwer voneinander zu unterscheiden. In England, Frankreich, Deutschland und Ungarn ist es, soweit heute bekannt, hauptsächlich die Larve von Microthrombidium pusillum Herm. (Früher nahm man vielfach an, daß diese Larve zu Thrombidium holosericeum L. gehöre.) Im ehemaligen Zisleithanien scheint diese Milbenlarve als menschlicher Parasit bisher nicht bekannt gewesen zu sein.

Ursprünglich hielt man die parasitierende Larve selbst für das ausgewachsene Tier und nannte sie Leptus autumnalis Shaw. Auch in verschiedenen außereuropäischen Ländern erzeugen bekanntlich Larven von Milben ähnliche Hauterkrankungen, so zum Beispiel in Mexiko die Larve von Microthrombidium tlalzahuatl Murray.

Die rötlich gefärbte Larve von Microthrombidium pusillum hat einen rundlichen Körper mit drei Beinpaaren und drei Krallen an dem Endglied eines jeden Beines, ist allenthalben mit Borsten besetzt und etwas über 0·2 mm lang und nicht ganz so breit; wenn sie vollgesogen, ist sie zwei- bis dreimal größer. Das ausgewachsene Tier wird etwa 2 mm lang, ist rot gefärbt und hat einen ziemlich gestreckten Körper mit vier Beinpaaren. Es findet sich bis in den August hinein im Gebüsch, auf Wiesen, in Gemüsegärten, auf Steinen usw. Die Larven halten sich zunächst gleichfalls am Boden, auf Pflanzen und dergleichen auf, und gelangen gelegentlich auf Säugetiere, wie Hund, Hase, Mäuse usw., sowie auf den Menschen (in der Schlerngegend sollen die Schafe oft ganz rot umränderte Augen haben). Nach einigen Tagen ist das Tier vollgesogen und fällt ab. Wenn es weggekratzt wird, bleibt der Rüssel in der Haut stecken und das Jucken dauert fort. Bei sensiblen Personen, auch bei Kindern, kann Fieber hinzutreten.

Im vorliegenden Falle kann auch das Getreidefieber (in Toskana malattia del moscione oder della gatta porcina genannt) in Betracht kommen, das Tage und Wochen anhalten kann. Es wird durch die Weibchen einer Milbe, Pediculoides ventricosus (Newp.), hervorgerufen und ist aus Deutschland, Oesterreich, Frankreich, Italien, Algerien und Nordamerika bekannt. Diese Milbe gehört zur Familie Tarsonemidae, die dadurch ausgezeichnet ist, daß das zweite und dritte Beinpaar, beim Weibchen auch das vierte Beinpaar, am Ende zwei Häkchen und dazwischen einen Haftlappen trägt. Die übrigen Beine, also beim Männchen auch das vierte Paar, enden mit einer Kralle. Die Weibchen sind in der Jugend schlank, 0·2 mm lang und 0·007 mm breit. Bei den befruchteten Weibchen schwillt der Hinterleib, ähnlich wie bei dem tropischen Sandfloh (Sarcopsylla penetrans L.), zu einer bis 1·5 mm großen Kugel an. Schon fünf Tage nach der Begattung erfolgt die Geburt der Jungen, die bereits vollentwickelte Genitalien besitzen und sich bald nach der Geburt begatten. Die Männchen sind oval, 0·12 mm lang, 0·08 mm breit, abgeplattet und tragen auf dem Rücken sechs Paar Chitinhaare und hinten eine lyraförmige Verdickung der Kutikula. Sie halten sich vornehmlich am Abdomen der Mutter auf, um neugeborene Weibchen zu befruchten. (Größtenteils nach M. Braun.)

Das Wesen der Herbstbeiße im Schlerngebiet läßt sich nach den bisher vorliegenden Angaben nicht sicher feststellen. Ich hoffe, im kommenden Herbst Gelegenheit zu haben, gemeinsam mit Dr. Desaler an Ort und Stelle der Sache nachzugehen. Trotz vielfacher Umfrage konnte in Tirol bisher keine andere Gegend in Erfahrung gebracht werden, in der eine solche parasitäre Krankheit regelmäßig im Herbst auftritt. Möglicherweise wird sie oft nicht beachtet oder ihr Wesen nicht erkannt. So ist das Bekanntwerden des vorliegenden Vorkommnisses auch nur auf den Zufall zurückzuführen, daß Herr Dr. Desaler von dieser Krankheit befallen wurde und als ihre Ursache eine Milbe erkannte. Es ist aber auch nicht unwahrscheinlich, daß bei uns diese Krankheit tatsächlich nur in der Schlerngegend vorkommt. Denn solche Erscheinungen finden sich auch in Deutschland und Frankreich oft nur in bestimmten Gegenden, und in Japan ist die bösartige Kedani-Krankheit, die gleichfalls durch eine Milbenlarve (von Thrombidium akamushi Brumpt) verursacht wird, auf einzelne entfernt liegende Bezirke beschränkt. Andrerseits sind zum Beispiel aus Ungarn und Deutschland gelegentliche Fälle von Einschleppung solcher Parasiten durch Getreidetransporte aus Rumänien oder Rußland bekannt, indem die mit dem Abladen von Weizen- oder Gerstensäcken beschäftigten Personen alsbald (bereits nach einer halben Stunde) heftiges Jucken verspürten. Aehnliche Hautreizungen können ferner gelegentlich auch durch weitere Milbenformen hervorgerufen werden, so zum Beispiel von der Vogelmilbe (Dermanyssus gallinae Redi).

Zweck dieser Zeilen ist, auf derartige Hautkrankheiten aufmerksam zu machen und Daten über ihr allfälliges Vorkommen in anderen Gegenden unseres Vaterlandes zu erhalten. Die Herren Aerzte werden daher ersucht, geeignete Nachrichten, auch nur von Einzelerkrankungen, und allenfalls in 75%igem Alkohol konserviertes Material an den Autor zu senden. Das etwa zustande kommende Material wird, wenn angezeigt, einem Spezialisten auf dem schwierigen Gebiete der Milbenforschung übergeben werden. Von dem Ergebnis soll seinerzeit berichtet werden.

Zur Klinik des Klimakteriums.

Von Prof. Dr. **N. Jagić** und Dr. **G. Spengler.**

Aus den mannigfaltigen mit dem Klimakterium in Erscheinung tretenden subjektiven Beschwerden und objektiven Störungen sind gewisse Gruppen hervorzuheben, die besonders das Interesse des Internisten erwecken und deren genaue Beobachtung zur Deutung dieser noch nicht ganz klargestellten Erscheinungen beitragen kann. Der Ausfall der Ovarialhormone im Klimakterium bedingt eine Störung im Gleichgewicht des endokrinen Systems und ruft so die sogenannten „Ausfallserscheinungen" hervor, die verschwinden, wenn das innersekretorische Gleichgewicht wiederhergestellt ist. Es handelt sich daher nicht um

bloße „Ausfallserscheinungen", sondern um eine polyglanduläre Funktionsstörung im hormonopoetischen System, woran die einen Drüsen sich mit einer Hyperfunktion, andere wieder mit einer Hypo- oder Dysfunktion betätigen können. Die meisten Autoren sind der Ansicht, daß es sich im Klimakterium um einen gesteigerten Sympathikustonus handelt, andere fanden neben sympathikotonischen auch vagotonische Symptome. Bezüglich dieser theoretischen Erörterungen weisen wir auf die eingehenden Arbeiten von Adler, Aschner, Biedl, Christofeletti, Curschmann, Dubois, Eppinger und Heß und Schickele hin.

Das Auftreten dieser Erscheinungen mit dem Eintritt der klimakterischen Menstruationsstörungen und ihr Verschwinden bald nach der vollendeten Menopause, wenn eben das endokrine Gleichgewicht wiederhergestellt ist, sind die wichtigsten Kriterien zur Beurteilung der Aetiologie. Nur unter diesen Voraussetzungen und bei sicherem Ausschluß anderer ätiologischer Möglichkeiten darf man Krankheitserscheinungen als durch die Klimax allein bedingt ansetzen. Neben den vasoneurotischen Allgemeinerscheinungen, wie Hitzewallungen, Schweißausbrüchen, wechselnder Gesichtsfarbe, Ohrensausen, Neigungen zu Ohnmachten, findet sich bei 80% aller an klimakterischen Ausfallserscheinungen leidenden Frauen (Schickele) eine Hypertonie. Die Angaben in der Literatur über die Höhe des Blutdruckes schwanken zwischen 140 bis 200 Riva-Rocci, meist jedoch ist die Hypertonie nicht sehr bedeutend. Alle anderen den Blutdruck steigernden Erkrankungen, wie chronische Nephritis, Nephroskleorse und die zeitlich oft zusammenfallende Präsklerose und Sklerose müssen bei der Beurteilung der Aetiologie sicher ausgeschlossen sein. Häufig kann die Aetiologie dieser Hypertonie erst durch ihr Verschwinden nach Abschluß der Menopause oder durch den günstigen Einfluß einer Organotherapie sichergestellt werden. In differentialdiagnostische Erwägung muß eine zeitlich oft mit dem Klimakterium zufällig auftretende und in ihrem Beginne ähnliche kardiovaskuläre Symptome bietende Krankheit gezogen werden, die Aortenlues. Aortalgien und anginoide Zustände auf klimakterischer Grundlage sind nicht so selten, meist aber von milderem Verlauf. Die Feststellung der Aetiologie in diesen Fällen ist von großer prognostischer Wichtigkeit. Nach Ansicht der meisten Autoren ist diese Hypertonie ein Ausdruck des gesteigerten Sympathikustonus; Schickele meint, daß durch den Wegfall gewisser blutdruckherabsetzender Substanzen in den Ovarialhormonen Antagonisten im endokrinen System das Uebergewicht bekommen, während Walthard und Dubois darin die Folge einer schon vor dem Klimakterium bestandenen psychoneurotischen Anlage sehen. Auch die im Klimakterium nicht seltene Tachykardie ist bedingt durch eine Uebererregbarkeit der exzitomotorischen sympathischen Nerven. Diese Tachykardie kann paroxysmal sein, kann aber auch kürzere Zeit anhalten und wird oft nur durch geringe Arbeitssteigerungen oder psychische Eindrücke ausgelöst. Angstgefühl und Klopfen in den Karotiden sind dabei nicht selten, der Blutdruck ist nicht erhöht. Die andauernden funktionellen Störungen können schließlich auch zu organischen Veränderungen des Herzens führen, zu einer Hyperkinese des Herzens bei erhöhtem Blutdruck und zur Dilatation, der sich eine Hypertrophie anschließen kann. Bei der Beurteilung der Aetiologie dieser Fälle ist das Vorübergehende der Erscheinungen der wichtigste Faktor, weniger der zeitliche Zusammenfall mit der Menopause, da die ganz ähnlichen präsklerotischen und sklerotischen Symptome auch um diese Zeit aufzutreten pflegen. Sicher gibt es auch Uebergänge von klimakterischen Veränderungen an Herz- und Gefäßapparat zu arteriosklerotischen (Schuster). Aber nicht nur sekundäre, auch primäre Herzerkrankungen können durch das Klimakterium allein bedingt sein. Die Neigung klimakterischer Frauen zu einem erhöhten Fettansatz kann auch in einer Verfettung des Herzmuskels zum Ausdruck kommen. Die Folge davon sind atrioventrikuläre Reizleitungsstörungen, Tachykardien und Arhythmien, Dilatation und Hypertrophie des Herzens mit einer relativen Mitralinsuffizienz, also das Bild einer Myokarddegeneration. Wie bei Myokarderkrankungen anderer Aetiologie kann es auch hier zum Bilde des Asthma cardiale kommen. Da solche schwere organische Veränderungen bleibend sind, so ist die Feststellung der Aetiologie sehr schwer, und zur Beurteilung kommt neben dem zeitlichen Zusammenfall noch der Umstand, daß ätiologische Momente für andere Erkrankungen fehlen, in Betracht. Die Behandlung dieser Erscheinungen ist neben einer Organotherapie vorwiegend eine symptomatische. Bei Hypertonien geringen Grades sind wir oft imstande, durch längere Verabreichung von Theobrominpräparaten, machmal in Verbindung mit Papaverin (Antistenin) oder von Nitroglyzerin den Blutdruck zu senken und die Beschwerden zu beheben, bei höhergradigen Blutdruckerhöhungen leistet eine ausgiebige Venaesectio, die manchmal wiederholt werden muß, sehr gute Dienste. Bei Mitbeteiligung des Herzens ist eine frühzeitig, schon mit dem Auftreten einer Tachykardie oder Arhythmie einsetzende Digitalisbehandlung am Platze. Von Bädern haben sich uns die Sauerstoffbäder besser bewährt als Kohlensäurebäder. Auch die früher bereits erwähnte Neigung zum Fettansatz im Klimakterium kann indirekt zu Zirkulationsstörungen führen, da dieser vorwiegend die Bauchdecken betrifft und so einen Zwerchfellhochstand und damit eine Querstellung des Herzens mit Zirkulationsstörungen bedingen kann. In diesem Falle ist eine diätetische und organotherapeutische Behandlung am Platze.

Von klimakterischen Störungen der Atmungsorgane ist das Asthma bronchiale zu erwähnen, das einerseits im Klimakterium oft stärker wird und manchmal dem früheren Menstruationstypus folgt, andererseits oft auch mit dem Klimakterium erst in Erscheinung tritt (Curschmann). Seiner Zugehörigkeit zum Bilde der Vagotonie entsprechend, findet sich dabei im Gegensatz zur Beschaffenheit des Blutes sonst im Klimakterium, eine Eosinophilie, der neben dem Effekt einer subkutanen Adrenalininjektion bei der Differentialdiagnose zwischen Asthma bronchiale und Asthma cardiale oder hysterischen Zuständen eine ausschlaggebende Rolle zukommt.

Von seiten des Digestionstraktus finden sich im Klimakterium verschiedene Veränderungen, die meist der Ausdruck einer Sekretionsneurose oder einer Störung der Tätigkeit der glatten Muskulatur sind. Neben profusen Diarrhöen ohne nachweisbare entzündliche Veränderungen der Schleimhaut finden sich häufiger sehr hartnäckige Obstipationen, die meist atonischen Charakters sind. Neben Hyperazidität des Magens kommt auch Hypazidität und Achylie vor. Die Störung im endokrinen Gleichgewichtszustand bewirkt natürlich auch eine Funktionsveränderung im hämatopoetischen Apparat. Die Herabsetzung der Werte für die eosinophilen Leukozyten im Klimakterium, die dem Bilde des erhöhten Sympathikustonus entspricht, und die Verzögerung der Blutgerinnung als Folge eines geringen Kalkgehaltes des Blutes sind von Adler und Dicks eingehend untersucht worden. Weniger bekannt und praktisch von größerer Bedeutung sind im Klimakterium sich entwickelnde anämische Zustände, ohne daß irgendwelche Blutungen die Ursache wären. Diese Anämien haben den Charakter der hypochromen, aplastischen Anämie mit einem niedrigen Färbeindex, Mangel an Regenerationserscheinungen und einer Tendenz zur Leukopenie, als Ausdruck einer Hypofunktion des hämatopoetischen Systems. Sie sind strenge zu scheiden von den sekundären Anämien als Folge von Metrorrhagien, denen der aplastische Charakter fehlt, und von der manchmal zufällig im Klimakterium in Erscheinung tretenden primären hämolytischen, hyperchromen perniziösen Biermerschen Anämie, die die Zeichen einer Hämolyse bietet. Arsenkuren, energisch durchgeführt, zeitigen oft einen günstigen Erfolg, wenn auch die Regenerationsfähigkeit des Blutes im Klimakterium schlechter ist als in früheren Altersperioden.

Den im Klimakterium auftretenden rheumatoiden Zuständen und neuralgiformen Schmerzen ohne akute Veränderungen (klimakterische Pseudogicht nach Pineles) dürften zum Teil lokale Gefäßkrämpfe, zum Teil Stoffwechselstörungen zugrunde liegen. Die Störung des innersekretorischen Gleichgewichtes durch den Ausfall der Ovarialhormone hat verschiedene Stoffwechselstörungen im Gefolge, wie Herabsetzung der Zucker- und Kohlenhydrattoleranz, Veränderungen im Mineralstoffwechsel, weshalb gichtische Erkrankungen bei klimakterischen Frauen häufiger sein sollen, während das weibliche Geschlecht sonst weniger zu arthritischen Veränderungen neigt als das männliche. So finden sich bei klimakterischen Frauen häufig die Heberdenschen Knoten (Pineles), die auch nach artifizieller Klimax beobachtet werden und einen dem in diesem Lebensabschnitt auftretenden allgemeinen Abbau entsprechenden atrophisch-dystrophischen Gelenksprozeß darstellen dürften (Rosin). Auch die Neigung der Frauen zum Fettansatz im Klimakterium hat ihren Grund in einer Stoffwechselstörung, wenn auch exogene Momente, wie eine Veränderung der Psyche, eine Rolle mitspielen dürften. Vielleicht bewirkt nicht der Ausfall der Ovarialhormone direkt diese Stoffwechselverlangsamung, sondern erst indirekt durch Beeinflussung der Schilddrüsentätigkeit. Zwischen beiden Drüsen bestehen in allen Entwicklungsstadien des Weibes innige Beziehungen. Im Klimakterium sind einerseits Symptome einer Hypofunktion der Thyreoidea myxödematöser Art, wie Dickerwerden der Gesichtszüge, Rauheit und Trockenheit der Haut und Oedeme thymogener Natur beobachtet worden, andererseits sind bei Frauen, die früher Strumen hatten, im Klimakterium

hasedowähnliche Symptome aufgetreten oder sind alte Strumen größer geworden oder überhaupt erst entstanden.

Aus diesem wechselseitigen Verhältnis der endokrinen Drüsen lassen sich auch die Erfolge erklären, die mit Schilddrüsen- oder Nebennierenpräparaten manchmal bei klimakterischen Ausfallserscheinungen erzielt wurden. Reine Ovarialpräparate, wie Oophorin, Ovarin, Ovoraden, Ovaradentriferrin, Suseintabletten u. a. haben bei genügend langer Darreichung vielfach recht gute Erfolge gezeitigt. Das Thelygan, das aus Ovarial-, Schilddrüsen-, Hypophysen- und Nebennierenextrakten besteht, trägt der Tatsache Rechnung, daß das Klimakterium eine polyglanduläre endokrine Dysfunktion ist, und hat sich bei der Behandlung klimakterischer Ausfallserscheinungen oft bewährt.

Ueber Nekrosengefahr bei subkutanen Chinininjektionen.

Von Dr. **Alfred Neumann**, Facharzt für innere Krankheiten, Wien.

Pranter hat jüngst in der Gesellschaft der Aerzte (siehe d. W. 1921, Nr. 30) einen Fall von Psoriasis vorgestellt, der durch subkutane Injektionen von 0·2 bis 0·5 Chininum bihydrochloricum geheilt wurde. Wahrscheinlich werden nun die Dermatologen dieselben Erfahrungen mit Nekrosen nach subkutanen Chininjektionen machen, wie zum Beispiel seinerzeit unsere Aerzte in Albanien, denen sogar die subkutanen Chininjektionen durch das AOK. verboten wurden. Und als vor zwei Jahren Cahn-Bronner subkutane Chininjektionen für Lungenentzündung empfahl, wurden die damals durch mich geäußerten Befürchtungen (Zschr. f. klin. M., Bd. 89, H. 3/4) von vielen Seiten bestätigt. Schon minimale, im Stichkanal zurückgebliebene Mengen, besonders von Chininum bihydrochloricum, genügen zur Entstehung ausgedehnter Gewebsnekrosen. Erst unlängst hat Dudgeon (Journ. of roy. army med. corps 36/1, ref. Kongr. Zbl. f. inn. M. 16/10) auch experimentell die nekrotisierende Wirkung des Chinins bewiesen.

Jedenfalls wäre bei Behandlungsversuchen mit subkutanen Chininjektionen das einfach salzsaure Chinin in Lösung mit Uretban (nach Gaglio-Giemsa), Rp.: Chinin mur. 0·5, Aethylurethan 0·25, Aqua dest. 5·0, dem doppelt salzsauren Chinin entschieden vorzuziehen. Doch sind auch hier Nekrosen keineswegs ganz auszuschließen — ich selbst sah unter 835 Injektionen einmal Nekrose — aber sicher ist ihre Häufigkeit bedeutend geringer als bei subkutaner Injektion von doppelt salzsaurem Chinin.

Zum Schlusse noch ein Wort über intravenöse Chininjektionen. Auch hier empfiehlt sich Chininurethan, das ganz langsam injiziert werden soll.

Krankheiten und Witterung.

Von Dr. **Max Kahane**, Wien.

Beziehungen zwischen Krankheiten und Witterung im Sinne einer kausalen Bedeutung der Witterung werden wohl allgemein angenommen, doch ist man von der Erkenntnis gesetzmäßiger Zusammenhänge noch weit entfernt, wenn es auch an bemerkenswerten Ausführungen auf diesem Gebiet nicht mangelt.[1])

Die medizinische Meteorologie, deren Aufgabe die Erforschung und Klarstellung aller zwischen Krankheiten und Witterung bestehenden Beziehungen ist, kann nur dann auf die Geltung als Wissenschaft Anspruch erheben, wenn sie ein klar umschriebenes Arbeitsgebiet und eine entsprechend ausgebildete Arbeitsmethodik besitzt. Das Arbeitsgebiet umfaßt alle zwischen Krankheit und Witterung nachweisbaren Beziehungen. Innerhalb dieser Grenzen lassen sich zwei Teilgebiete deutlich abgrenzen, die durch den objektiven, beziehungsweise subjektiven Charakter voneinander unterschieden sind.

In das Gebiet der rein objektiven Untersuchung gehört die Feststellung der an sich gegebenen Beziehungen zwischen Krankheit und Witterung. Es liegt hier die Aufgabe vor, den Einfluß der Witterung und der einzelnen Witterungsfaktoren auf die verschiedenen Erkrankungen hinsichtlich der Häufigkeit ihres Auftretens, sowie der Beeinflussung der Krankheitserscheinungen und des Krankheitsverlaufes zu erforschen. Innerhalb dieses Arbeitsfeldes ist die Unterscheidung zwischen den Beziehungen zwischen Witterung und Individualaffektionen einerseits, zwischen Witterung und epidemischen Erkrankungen andererseits, gegeben. Die bisher vorliegenden Erfahrungen erstrecken sich vorwiegend auf die Beziehungen zwischen Witterung und epidemischen Erkrankungen, wobei namentlich in der Aetiologie der Influenzaepidemien den Witterungsfaktoren größere Aufmerksamkeit zugewendet wurde, aber die methodische und systematische Bearbeitung des Gegenstandes durchaus der Zukunft angehört.

Das zweite Teilgebiet der medizinischen Meteorologie ist die Erforschung der Beziehungen zwischen der Witterung und subjektiven Krankheitserscheinungen, in weiterer Fassung auch die Erforschung des Einflusses der Witterung auf den seelischen Zustand.

Es gilt als bewährter Erfahrungssatz, daß es Krankheitszustände gibt, die durch besondere Empfindlichkeit gegen die Witterung in dem Sinne gekennzeichnet sind, daß die subjektiven Krankheitsphänome, besonders Schmerzen, durch die Witterung beeinflußt werden. Hier ist nun eine prinzipielle Unterscheidung in dem Sinne notwendig, ob es die schon bestehende oder erst die kommende Witterung ist, welche diesen Einfluß ausübt; in letzterem Falle würde den subjektiven Krankheitsphänomenen eine direkte witterungsprognostische Fähigkeit zukommen. Nach den namentlich in der Laienwelt vorherrschenden Anschauungen ist es nicht die bestehende, sondern die kommende Witterung, welche einen Einfluß ausübt. Es findet sich vielfach bei Patienten, die an rheumatischen und neuralgischen Affektionen leiden, sowie bei Trägern von Narben nach Verletzungen oder Operationen, die anamnestische Angabe, daß die kommende Witterung einen Einfluß auf das Auftreten oder Verschwinden, auf die Steigerung oder Milderung sowie auf den Charakter der Schmerzzustände ausübt. Die Beobachtung zeigt dort, wo eine größere Anzahl von rheumatisch und neuralgisch Erkrankten gleichzeitig behandelt wird, daß es Tage gibt, wo eine auffallend große Anzahl der Patienten gleichartige Veränderungen des Zustandes, besonders im Sinne einer Steigerung der Schmerzen, aufweist, doch ist man von einer wirklichen Erfassung der Zusammenhänge noch weit entfernt, und es bleibt die Frage offen, ob überhaupt ein derartiger Zusammenhang besteht. Die anamnestischen Angaben der Patienten erweisen sich oft bei näherem Eingehen in die Details als unsicher, namentlich fehlt die scharfe Unterscheidung zwischen bestehender und kommender Witterung. Es läßt sich die Unklarheit und Unsicherheit der Angaben auf diesem Gebiete dadurch erklären, daß Einzelbeobachtungen und Einzelerfahrungen hier ganz unzulänglich und brauchbare Aufschlüsse nur von einer methodischen Sammelforschung zu erwarten sind.

Es ist völlig unzureichend, wenigstens im wissenschaftlichen Sinne, von Beziehungen zwischen Krankheit und Witterung zu sprechen, während in Wirklichkeit nur einzelne meteorologische Elemente, zum Beispiel Barometerstand, und auch diese nur innerhalb einzelner Momente berücksichtigt werden. Eine unerläßliche Forderung für den Ausbau der medizinischen Meteorologie ist die Darstellung aller Witterungsfaktoren in ihrem Gesamtablauf innerhalb eines bestimmten Zeitraumes. Es gibt eine Anzahl von Witterungselementen, die sich in ihrem Gesamtahlauf graphisch in Kurvenform darstellen lassen, und zwar Luftdruck, Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Es würde sich empfehlen, ein derartiges Graphikon für bestimmte Zeiträume, zum Beispiel 24 Stunden, herzustellen und durch den Druck zu vervielfältigen. Neben den graphisch darstellbaren Elementen müßten in entsprechender Weise Angaben über Windrichtung, Windstärke, Bewölkung, Niederschläge, Luftelektrizität usw. dem zeitlichen Ablauf entsprechend aufgezeichnet werden. Erst dann, wenn das meteorologische Graphikon mit all den ergänzenden Angaben durch Vervielfältigung allgemein erhältlich sein wird, kann an die systematische Erforschung der Beziehungen zwischen Krankheiten und Witterung herangetreten werden. Der Umstand, daß die Herstellung des meteorologischen Graphikons Zeit in Anspruch nimmt, so daß die ärztlichen Beobachtungen nicht unmittelbar in das Graphikon des Tages eingetragen werden können, ist von sekundärer Bedeutung, da alle Beobachtungen nachträglich, sobald das gedruckte Graphikon eben vorliegt, darin eingetragen werden können.

Sollte es sich tatsächlich herausstellen, daß die kommende Witterung einen Einfluß auf subjektive Krankheitssymptome auszuüben vermag, so würde sich die Frage ergeben, welche Faktoren der Witterung einen derartigen Einfluß auszuüben vermögen. In einer Arbeit „Ueber magnetische

[1]) Vgl. V. Baar, »Wetter und Krankheiten.« Vortrag in der Ges. d. Aerzte in Wien, Sitzung vom 13. Februar 1920.

Sensibilität"[2]) hat der Verfasser auf die Annahme hingewiesen, daß elektrische und magnetische Zustandsänderungen der Atmosphäre schon zu einer Zeit auf überempfindliche Nerven einwirken können, wo die faßbaren Witterungsfaktoren noch keine Aenderung zeigen.

Bodenreform.

Von Dr. **Heinrich Thausing.**

Vor ungefähr zwei Jahren habe ich hier versucht, darzulegen[1]), daß Hygiene und Therapie notwendig Stückwerk bleiben, solange die Ursache des Massenelends — das Wohnelend, die Landnot — nicht behoben ist. Die Errichtung von Lungenheilstätten und Fürsorgestellen sei von diesem Standpunkt aus gesehen nur armselige symptomatische Therapie. Unterdessen haben sich die üblen Folgen unserer volkswirtschaftlichen Sünden ins Unerträgliche gesteigert. Tausende und Abertausende haben sich längst enttäuscht von den verschiedenen Doktrinen abgewendet, wonach uns einmal die eine, dann die andere politische Partei regiert. Zweifellos stehen uns noch große Umwälzungen bevor — alles Symptome einer schweren Erkrankung des Volkskörpers. Es ist sehr zu beklagen, daß auch Aerzte, geblendet von human aussehenden „liberalen" oder „sozialistischen" Theorien, sich von der voraussetzungslosen Betrachtung der Gesellschaft abdrängen ließen. Nun soll hier nicht der närrische Versuch gemacht werden, solche Ueberzeugungen zu erschüttern. Die folgende neue Gruppierung längst bekannter, aber nicht beachteter Dinge wendet sich vielmehr an alle die, denen volkswirtschaftliche Zusammenhänge bisher fern gelegen haben. Möge ihnen die Mitarbeit an der wahren Bodenreform Trost und Freude werden, wie sie es dem Verfasser geworden ist.

I.

Volkmann beginnt eines seiner Märchen so: „Warum die Beine der Teckel so kurz sind, und daß sie sich dieselben abgelaufen haben, weiß jeder." Geradeso weiß auch jeder, daß ein „Mehrwert" unter einer „Arbeiterklasse" verteilt werden muß. Es ist aber recht störend, daß in beiden Annahmen eigentlich nichts Zwingendes liegt. Vielleicht liegt der tiefste Grund des heutigen Elends doch anderswo als in der Unterlassung jener Verteilung eines fiktiven Wertes. Vielleicht liegt doch ein schweres Unrecht in unseren Staatseinrichtungen verborgen.

Wie pathologisch müssen die Rechtsbegriffe in einem Staate sein, wo der Kommunismus und ihm ähnliche Tendenzen nicht sofort zur Anstaltsbehandlung wegen Gemeingefährlichkeit qualifizieren. Ist doch ganz offenbar alles, was der Mensch mit seinen Kräften der Natur abringt, sein natürliches Eigentum. Wollte man es ihm wegnehmen, so entzöge man ihm ja Kräfte, verletzte ihn also genau so, als ob man ihn körperlich beschädigte. Eine so gehässige Handlungsweise könnte doch keine Gesellschaft moralisch nennen, die halbwegs etwas auf sich hält und die vorwärtskommen will. Es gibt also ein natürliches menschliches Eigentum, und die Gesetzgebung hätte sich danach zu richten.[2])

Da wir nur umschaffen, aber nichts erschaffen können, so bestehen alle wirtschaftlichen Güter aus einem größeren oder kleineren Stück Schöpfung, das durch Arbeit mit oder ohne Hilfe von Werkzeugen umgewandelt worden ist. Werkzeuge sind ebenfalls so entstandene wirtschaftliche Güter. Also müßten in einem Staat, der auf Menschen passen soll, die wirtschaftlichen Güter von Rechts wegen dem gehören, der sie der Natur mit seinen Kräften (allein oder in Gemeinschaft mit anderen) abgerungen hat, und zwar im genauen Verhältnis zu seiner persönlichen Leistung. Je genauer das geschriebene Recht diesem Verhältnis entspricht, umso gerechter ist der Staat, umso besser wird er gedeihen, umso weniger hat er Umsturz zu befürchten.

Herkömmlicherweise nennt die Volkswirtschaftslehre die Schöpfung „Grund und Boden" und jene Werkzeuge „Kapital". (Leider verwirrt sie sich häufig selbst, indem sie an das Finanzkapital denkt, um das beide verkauft werden könnten; diesen unnötigen Umweg wollen wir hier vermeiden.) Und unter „Arbeit" versteht sie jede körperliche oder geistige Bemühung, die menschlichem Bedarf entspricht. (Nur die kommunistischen Richtungen glauben an einen Wert der Bemühung an sich, also auch ohne daß sie einen Bedarf befriedigt. Wenigstens regierten sie uns kürzlich nach solcher „Arbeitswerttheorie".) Produktive Arbeit leisten also offenbar Lehrer, Arzt, Soldat, Richter, Beamter, Diplomat, Feldherr, Bauer, Seelsorger usw., und nicht nur Handwerker und Industriearbeiter. Und der Wert ihrer Arbeit richtet sich genauestens nach dem Bedarf. Der rohen Umbildung genügt das Handwerk und der Okkultist, der Zahntechniker, der Naturarzt, der Richter Lynch usw. Erst eine gebildete Bevölkerung weiß den Wert wissenschaftlicher Arbeit zu schätzen. (Sie würde zum Beispiel gar nicht darauf kommen, die Versicherung gegen Krankheit und Invalidität zur Lohndrückerei zu benützen, sondern würde sie einfach als eine Schadenversicherung wie andere auch einrichten.)

Von jedem wirtschaftlichen Gut ist so ohneweiters rechtliches Eigentum des einzelnen einzig nur, was ihm seine Arbeit und sein Kapital als „Lohn" und „Zins" verschaffen. Für den Bestandteil, der daran Natur ist, hat er bei freiem Boden (zum Beispiel in der Wildnis) nur seinem Gott zu danken. Herrscht aber wie fast überall auf Erden um den Boden Wettbewerb, so muß er überdies denen, die ihm seinen Grundbesitz sichern, diese Arbeit vergüten. Er ist zu einer Abgabe für die Verteidigung, die Rechtspflege, die politische Verwaltung usw. seines Arbeits- oder Wohnplatzes je nach dessen Wert natürlich-rechtlich verpflichtet. Diese Vergütung ist natürliches Eigentum des Staates und hätte der Lohn für seine Arbeit zu sein.

So ist aber unser Staat bei weitem nicht eingerichtet. Nach seinem künstlichen Recht erhebt er vom Besitzer eines Bauplatzes, eines Kohlenlagers, eines Ackers usw., abgesehen von einer ganz geringfügigen Gebühr, nichts. Eine empfindliche Abgabe fordert er erst dann, wenn der Besitzer seinen Grund und Boden zur Produktion benützt, und zwar eine umso empfindlichere, je mehr Aufwendungen er macht, je mehr er baut, je ergiebiger er arbeitet oder arbeiten läßt. Unser Staat belohnt die Brachlegung mit Steuerfreiheit und konfisziert dafür zweifelloses natürliches Privateigentum unter den Bezeichnungen einer Einkommen-, Ertrag- oder Erwerbsteuer. Ja, er erhebt sogar Konsumsteuern. Solange der Staat seinen gerechten Lohn nicht einzieht, also für den Wert des dem einzelnen überlassenen Grund und Bodens nichts oder nicht genug verlangt, sind alle diese Steuern offenbar ungerecht und werden auch allgemein so empfunden. Das ist der tiefste Grund, warum Steuerdelikte bürgerlich nicht diffamieren und nicht als Betrug bestraft werden. Das Gewissen mag manchmal eine eklige Geschichte sein, wovon es sich nicht verlohnt, zu reden — wie Tischler „Engstrand" meint — aber es spricht immer wahr. Nichts wissen wir sogar gewisser, als was uns das Gewissen sagt. Daher das Wort.

Sind nun wie jetzt jene verfehlten Steuern hoch, so wird es häufig privatwirtschaftlich vorteilhafter sein, den eigenen Grund und Boden nicht zu bebauen, sondern ihn als „Anlage" brach liegen zu lassen (also mit ihm zu „schieben"), oder ihn als Luxusgegenstand zu pflegen, zum Jagdsport zu verwenden u. ä. Auf diese Weise legten wir in unserem hungernden Land 200.000 Hektar besten Bodens brach, organisierten die Landflucht und die Auswanderung, machten Bergwerke, Fabriken und Wohnhausbauten unrentabel und riskant, ja unmöglich und haben jetzt allen Grund, über Armut durch die elende Valuta, über Arbeitslosigkeit, Wohnelend und Tuberkulose zu jammern. „Gottes Mühlen mahlen langsam, mahlen aber trefflich fein."

Gerade wir Aerzte sollten nach dem Muster des großen Quesnay kausale Therapie unserer kranken Volkswirtschaft treiben. Wir sollten aufhören, Wirtschaftsliberale, Sozialdemokraten oder Christlichsoziale zu sein, und vorerst einmal nur für die Besteuerung der Grundrente (siehe unten) an Stelle des Steuerwahnsinns eintreten. Die Bevölkerung aus ihren Mietskasernen zu erlösen, wäre wichtiger als die kostspieligste und aufopferndste Behandlung einzelner in Heilstätten. Jedem Menschen Platz auf Erden zu verschaffen, wäre wirksamer als der Kampf gegen Prostitution und Fruchtabtreibung.

II.

Die Ideenwelt der Bodenreform ist in glücklicheren Ländern wohlbekannt und praktisch erprobt. Auch in Deutschland und bei uns war sie es bis zur kritiklosen Rezeption des römischen Begriffes von schrankenlosem Privateigentum an Teilen der Schöpfung. Früher verpflichtete Grundbesitz zur Leistung der Staatsnotwendigkeiten.

Das Hauptmittel, Bodenreform in die Praxis umzusetzen, das, wie überall, auch bei uns sofort anwendbar wäre, ist die Steuer auf die Grundrente, also auf denjenigen Ertrag aus Grund und Boden, der erst mit der Gesellschaft und ihrem Staat entsteht. Diesen wichtigen Begriff auseinanderzusetzen, würde hier wohl allzu viel Raum in Anspruch nehmen. Er ist ziemlich übereinstimmend in allen volkswirtschaftlichen Kom-

---

[2]) W. m. W. 1918 Nr. 24.

[1]) W. kl. W. 31. Nr. 45: »Ueber eine Vorraussetzung aller Tuberkulosebekämpfung.«

[2]) Schopenhauer: »Ueber das Fundament der Moral.«

pendien erklärt. Sogar der Marxismus, der doch sonst originell genug ist, schließt sich hier so ziemlich der allgemeinen Auffassung an. Schwierigkeiten macht nur die klare Erfassung, was die Bodenreform mit der Steuer auf die Grundrente meint. Wir haben nämlich in Deutschland und Oesterreich das Bewußtsein von der Wesensverschiedenheit des Grund und Bodens und des dort investierten Kapitals verloren und sprechen zum Beispiel von einem Hause, einem Landgut, einem Bergwerk, einer Fabrik als von einer „Realität" oder „Liegenschaft". Darauf sind auch unsere Gesetze zugeschnitten. Wie soll man nun steuerlich jene beiden wesensverschiedenen Bestandteile trennen, um nur Grundrente und nicht auch Kapitalzins oder gar Arbeitslohn zu erfassen?

Von römisch vorgebildeten Juristen und Verwaltungsbeamten wird konsequenterweise eingewendet, das sei ohne Unrecht nicht möglich. Ein wenig Voraussetzungslosigkeit hilft hier aber sehr. Die Grundrente ist es nämlich, die dem Boden Wert und Preis verleiht. Ist sie noch gar nicht besteuert, so sind Bodenwert und Bodenpreis dasselbe. Ist sie es teilweise, so ergeben Grundwertsteuer und landesüblicher Zinsfuß des Verkaufspreises addiert und kapitalisiert, den gemeinen Bodenwert. Ist die ganze Grundrente zugleich Steuer, so hat der Boden keinen Preis, wohl aber einen Wert, der umso höher wäre, je weniger Steuern den Ertrag beschränkten. Immer aber ist der Wert des nackten Grund und Bodens leicht zu berechnen, auch wenn Gebäude usw. darauf stehen. Man hat nur nötig, die Kapitalsaufwendungen abzurechnen, was ja bei den Versicherungen und Belehnungen täglich geschieht. Außerdem hätte man Anhaltspunkte an dem Preis unbebauten Bodens in der Nachbarschaft u. dgl. Wenn aber die Steuer auf die Grundrente nach unseren Gesetzen wirklich unmöglich sein sollte, müßten eben diese Gesetze abgeändert werden. Uebrigens sind sie ja ohnehin in Fluß.

Wir reden nicht von einer Utopie. Ganz abgesehen von der angelsächsischen Welt ist eine ganz richtige Bodenbesteuerung in unserer nächsten Nähe, in Budapest und anderen ungarischen Städten auf das Betreiben des Laryngologen Dr. Pikler seit dem 1. Januar 1919 eingeführt, und zwar mit der erfreulichsten Wirkung.[3]) Die Wiener und St. Pöltener Bodenwertabgabe ist ganz falsch und unwirksam.

Die Bodenwertsteuer ist ihrem Wesen nach verschieden von allen übrigen Steuern. Sie ist nämlich nicht abwälzbar und wirkt daher nicht verteuernd, respektive geldentwertend. Sie kann ebensowenig auf den Konsumenten abgewälzt werden wie Hypothekenzins. Die Bodenwertsteuer beteiligt eben nur die öffentliche Hand an der Grundrente. Daher sinkt der Verkaufspreis der Grundstücke um deren kapitalisierten Betrag, wie er es durch eine Hypothek täte. Eine Bodenwertsteuer von 1·33% würde im Jahre 1898 alle Abgaben und Steuern des Großherzogtums Baden ersetzt haben.[4]) Eine 2%ige Bodenwertabgabe würde 1914 die Wiener Hauszinssteuer samt Zuschlägen ausgeglichen haben.[5])

Es hat bisher noch nie einen Staat gegeben, der so arm gewesen wäre, daß er die ganze Grundrente gebraucht hätte. Vielleicht haben wir da die Ehre der Priorität. Müßten wir also auch eine 4%ige Bodenwertsteuer einführen, so hätte der Boden keinen Preis. Wäre das Unglück wirklich so groß, preislosen, also ganz freien Boden zu haben? Das könnte doch nur der Grundstückschieber bedauern. Der solide Hausbesitzer, der Bauer, der Fabrikant und überhaupt jeder, der seinen Boden ordentlich und gewissenhaft benützt, würde ja dafür von seinen anderen Steuern und Abgaben befreit und so für den Entgang einer verhältnismäßig kleinen Grundrente reich entschädigt. Außerdem profitierten er wie alle Leute durch den Preisabbau infolge der gesteigerten Produktion.[6]) Nur unsere famosen pupillarsicheren Hypothekenpfandbriefe würden leiden, soweit sie den Boden betreffen, was, wie aus der Entwicklung unserer Bodenverschuldung und ihrem Gegensatz zur viel kleineren belgischen, englischen und serbischen hervorgeht, gerade kein Schaden wäre.

Glaubt man wirklich, daß das deutsche Volk sich vom Lande und aus dem Garten hätte verdrängen lassen, wenn sein Grund und Boden gegen die Abgabe der Grundrente der Arbeit zur Verfügung gestanden hätte? Wenn seine Ernte unbesteuert und sein Fleiß und seine Tüchtigkeit unbestraft geblieben wären? Wenn es reich geworden wäre, nicht an entwertetem Gelde, sondern an wirtschaftlichen Gütern? Was hätte es dann noch bewegen können, in enge, armselige und ungesunde Mietskasernen zu kriechen? Läßt man sein böses Gewissen noch immer beruhigen von den unbedachten Redereien über die Verlockungen der Großstadt?

Einzig und allein der private Bezug der Grundrente, die Unmöglichkeit, von dem zu leben, was hoch besteuert sich neben der Grundrente noch verdienen läßt, die Aussichtslosigkeit, selbst für die Geschwister eines Bauern, je mehr zu werden als ehelose Knechte und Mägde: das ist die Ursache der Landflucht und des Proletariats. Der private Bezug der Grundrente und die Arbeitslosigkeit sind Spiegelbilder. Das Dorf und das Nutzvieh verschwinden, der Park und das Wild dringen ein. Das Land verödet und die Städte wachsen. Dem Glück Weniger steht das Elend der Massen gegenüber. Krieg und Niederlage, Aufstand und Zerstörung sind das Ende. Halbversunkene Ruinen einstiger Millionenstädte — das Denkmal!

[3]) Thausing: »Zur Besteuerung der städtischen Grundrente«, Oesterr. Volkswirt, Jg. 12, Nr. 5.

[4]) Emele: »Ein Beispiel über Einführung und Erträgnis der Grundrentensteuer«. Braun, Karlsruhe 1898.

[5]) Sitte: »Hauszinssteuer oder Bodenwertsteuer?« Wien 1921. Zweite Werbeschrift des Bundes deutschösterr. Bodenreformer, Wien I., Babenbergerstraße 1.

[6]) Thausing: »Zur Resolution der Enquete über den Preisabbau«, Oesterr. Volkswirt, Jg. 13, Nr. 19.

Aus der Univ.-Frauenklinik in Graz. (Vorstand: Prof. Dr. E. Knauer.)

Die mit der Preglschen Jodlösung seit Oktober 1919 in der Grazer geburtshilflich-gynäkologischen Klinik gesammelten Erfahrungen.

Von **E. Knauer** und **H. Zacherl.**

(Schluß.)

Weitere Erfahrungen über die Wirksamkeit der Anwendung intravenöser Injektionen Preglscher Jodlösung bei Behandlung des Puerperalfiebers.[2])

Die Erfahrungstatsache, daß die Preglsche Jodlösung erst bei größerer Menge im Vergleich zu der vorhandenen Anzahl der Keime ihre desinfektorische Kraft zu entfalten imstande ist, eine Tatsache, die auch durch die jüngst von Pregl[3]) mitgeteilten Laboratoriumsversuche von Hofrat Praußnitz bestätigt wird, veranlaßte Prof. Knauer, besonders bei puerperalen Infektionen, eine weitere bedeutende Steigerung der Dosis bei der intravenösen Verabreichung des Mittels eintreten zu lassen, um zu sehen, ob wir dadurch nicht imstande wären, günstigere Wirkungen und mehr Heilungen als bisher zu erzielen. Seit Anfang des Jahres 1921 wurde deshalb begonnen, die Dosis von 100 cm³ zu überschreiten und seit Anfang April 1921 wurde systematisch jeder Fall von Wochenbettfieber, bei dem die Temperatursteigerung auf eine Infektion der Genitalorgane bezogen wurde, mit hohen Dosen Preglscher Jodlösung behandelt. Denn nur auf diese Art und Weise war es bei der Unberechenbarkeit des Verlaufes puerperaler septischer Erkrankungen möglich, sich ein genaueres Bild über die therapeutische Wirksamkeit hoher Dosen Preglscher Lösung zu verschaffen.

Begonnen wurde mit intravenösen Injektionen von 200 cm³ der Lösung, doch wurde, da die Dosis anstandslos vertragen wurde, dieselbe in einzelnen Fällen bis zu 400 cm³ pro dosi gesteigert. Was die Technik der intravenösen Injektion anlangt, so wurde dieselbe in der üblichen Weise vorgenommen und die Lösung unter aseptischen Kautelen in die Vena mediana cubiti nach Stauung derselben injiziert. Wir bedienten uns dabei bloß 20 cm³ fassender Rekordspritzen, so daß natürlich 10 bis 20 Spritzen zur Erreichung der Dosis gegeben werden mußten. Die Technik ist bei einiger Uebung sehr einfach, und bei Verwendung von zwei Rekordspritzen, die abwechselnd von einer assistierenden Person gefüllt werden, ist die Dauer der Injektion eine relativ kurze. Wichtig ist dabei, wie in jedem Fall intravenöser Injektion, daß die in die Vene eingeführte Kanüle absolut ruhig daselbst verbleibt, da sonst unliebsame schmerzhafte Infiltrate und Thrombosen im Bereiche der injizierten Vene entstehen, die die Einverleibung der vollen Dosis dann unmöglich machen.

Das Mittel wurde in allen Fällen, mit Ausnahme eines einzigen, über den noch ausführlicher berichtet wird, gut vertragen. Wir sahen jedoch in den meisten Fällen, und zwar konnte diese Beobachtung bei Anwendung hoher Dosen häufiger als bei niedrigen Dosen gemacht werden, eine allgemeine Reaktion, die ähnlich verlief wie die Reaktion, wie wir sie bei Injektionen kolloidaler Metalle feststellen können. Ein bis zwei Stunden nach der Injektion Preglscher Jodlösung trat ein deutlicher Temperaturanstieg auf, der mit einem mehr oder minder intensiven Schüttel-

[2]) Vorgetragen in der Sitzung des Vereines der Aerzte in Steiermark am 1. Juli 1921 von Dr. Hans Zacherl.

[3]) W. kl. W. 1921 Nr. 24.

Frost verbunden war und einige Zeit nach Abklingen desselben sein Maximum, öfter 40 bis 41° erreichte. Im Verlaufe der nächsten Stunden erfolgte dann das Absinken der Temperatur, die bei erfolgreicher Anwendung des Mittels nach 12, mitunter aber auch erst nach 24 Stunden auf normale oder subfebrile Werte sank. Der Temperaturabfall war meist von einem starken Schweißausbruch begleitet. Diese, nach intravenöser Injektion Preglscher Jodlösung auftretende Reaktion erfolgte später als die ähnliche Reaktion nach intravenöser Applikation von Dispargen, die meistens schon eine Viertelstunde bis 20 Minuten nach der Injektion des Mittels auftritt. Auch ist der Grad der Reaktion nach Anwendung Preglscher Jodlösung nie ein so heftiger, wie wir ihn häufig nach Dispargeninjektionen beobachten konnten. Derartig äußerst bedrohliche Zustandsbilder mit Kollapserscheinungen, Delirien, Verwirrungszuständen und Jaktationen, so daß die Kranken kaum im Bett gehalten werden konnten, haben wir bei Anwendung Preglscher Jodlösung nie beobachten können. Bloß in einem Falle von Chorea gravidarum, der nach der Entbindung an Puerperalfieber erkrankte, wurde im Anschluß an eine Dosis von 200 cm^3 ein Temperaturanstieg bis 42·5 beobachtet, der mit Benommenheit verbunden war. Das Bewußtsein kehrte aber nach einer kalten Packung rasch wieder und der Zustand hatte weiter nichts Bedrohliches an sich. Wir werden in dem Fall wohl auch das besonders reizbare Zentralnervensystem für das Zustandekommen der intensiven Reaktion zur Verantwortung ziehen müssen.

Was nun unsere therapeutischen Erfolge und unsere Erfahrungen bei der Anwendung hoher Dosen der Preglschen Jodlösung anlangt, so umfaßt mein Bericht 40 Fälle. Es würde zu weit führen, über jeden Fall einzeln zu berichten. Ich möchte jedoch nochmals betonen, daß es sich dabei nicht um ausgesuchtes Material handelt, sondern daß jeder Fall von Wochenbettfieber, wie er eben zur Behandlung auf die septische Station unserer Klinik kam, unterschiedslos und systematisch mit intravenöser Injektion hoher Dosen Preglscher Jodlösung behandelt wurde. Die Fälle verteilen sich auf 9 Fieberfälle nach septischem Abortus und 31 Fälle von Wochenbettfieber nach reifen Geburten. Wenn sich auch bei dem verschieden schweren Verlauf des Puerperalfiebers die Prognose im einzelnen Falle nicht sicher stellen läßt und wir kein absolut verläßliches Symptom über den Grad der Schwere der Infektion besitzen, so spielt doch erfahrungsgemäß die absolute Höhe der Temperatur und die Pulsfrequenz neben dem Zeitpunkt des Auftretens der Temperatursteigerung eine große Rolle. Es wird deshalb notwendig sein, neben der Einteilung der Fälle in Krankheitsgruppen, auch diese Punkte zu berücksichtigen. Im vorhinein möchte ich noch erwähnen, daß von den insgesamt 40 behandelten Fällen sich in 18 Fällen eine einmalige Injektion notwendig erwies, bei 17 Fällen mußte die Injektion wiederholt werden und je ein Fall erhielt drei- und viermal die Preglsche Lösung intravenös eingespritzt. So kam es, daß manche Patienten bis 700 cm^3 des Mittels innerhalb weniger Tage erhielten.

Was die Fälle von Fieber bei septischem Abortus anlangt, so handelte es sich in 8 Fällen um einen inkompletten Abortus, 1 Fall war auswärts bereits kurretiert worden und wurde drei Tage später in schwer septischem Zustand auf die Klinik gebracht. 3 Fälle wurden zunächst konservativ behandelt. Bei denselben bestand durchwegs eine Aufnahmstemperatur von über 38·5, die Pulsfrequenz war 100 bis 120. In 2 Fällen gelang es, durch intravenöse Injektion Preglscher Lösung die Temperatur zum Abfallen zu bringen, so daß die Ausräumung im fieberfreien Stadium vorgenommen werden konnte. In 1 Fall trat jedoch nach vorübergehendem Absinken der Temperatur ein spontaner Schüttelfrost auf, weshalb die Ausräumung vorgenommen und, da die Temperatur hoch blieb, am nächsten Tag Preglsche Lösung intravenös gegeben wurde. Darauf erfolgte Absinken der Temperatur und afebriler weiterer Verlauf. In 5 fieberndeingebrachten Fällen, bei denen die Ausräumung sofort nach der Aufnahme vorgenommen wurde, bestand am ersten und zweiten Wochenbettag noch eine Temperatur bis 39°, die auf Injektion Preglscher Lösung absank und weiter normal blieb. Komplikationen, wie Adnexschwellungen, Douglasabszesse usw., kamen in keinem der angeführten Fälle zur Beobachtung. Was den auswärts kurettierten Fall anlangt, so waren bei demselben intravenöse Injektionen Preglscher Lösung wirkungslos, auch Dispargen versagte gänzlich und die Frau ging an schwerer puerperaler Sepsis zugrunde.

Die Wochenbettfieberfälle nach reifen Geburten lassen sich in folgende Krankheitsgruppen einteilen:

Endometritis puerperalis, mit und ohne Ulcera puerperalia 12 Fälle.

Endometritis puerperalis, mit gleichzeitig bestehender Adnexschwellung 5 Fälle,

Eihautretention und Lochialstauung 1 Fall,

Status febrilis, zum Teil nicht genitaler Natur, 13 Fälle.

Unter den in die Rubrik „Status febrilis" eingereihten Fällen finden sich 10 Fälle, bei denen eine genaue Diagnosenstellung nicht möglich war. Die Temperatur war oft schon in den ersten Wochenbettagen hoch angestiegen, der Puls frequent, am Genitale nichts Auffälliges wahrnehmbar. Nach Injektion Preglscher Lösung schwand das Fieber und weitere krankhafte Erscheinungen konnten keine mehr nachgewiesen werden.

Was den Zeitpunkt des Auftretens der Temperatursteigerung anlangt, so trat dieselbe in 15 Fällen vor dem fünften Wochenbettag auf und erreichte in den meisten Fällen über 39°. In den übrigen Fällen trat das Fieber erst später auf, nachdem die Temperatur bis dahin normale oder subfebrile Werte aufgewiesen hatte.

In allen diesen Fällen von Wochenbettfieber konnten wir mit Ausnahme eines einzigen, der ad exitum kam, ein promptes Absinken der Temperatur nach der intravenösen Injektion Preglscher Lösung beobachten; in mehreren Fällen war allerdings eine zweimalige, in je einem eine drei- und viermalige Injektion notwendig, um dauernde normale Temperaturen zu erreichen. Auffallend war ferner, daß nur in zwei Fällen eine Lokalisation des Entzündungsprozesses sich nachweisen ließ, die nach Abfall der hohen Temperaturen bestehen blieb und in Form kleiner Adnextumoren in Erscheinung trat, die auf konservative Therapie bald zurückgingen. Während wir doch sonst gewohnt waren, in einer derartig langen Reihe von Fällen immer einzelne zu finden, bei denen es zur Abszedierung und lokaler Abszeßbildung gekommen war, fanden wir derartige Komplikationen in keinem der Fälle. So erschien das Wochenbett stark abgekürzt und die Frauen konnten früher das Krankenlager und die Klinik verlassen, im Durchschnitt am 15. bis 16. Tage nach der Geburt.

Um ein Beispiel des Verlaufes der Fälle bei Behandlung mit Preglscher Jodlösung zu geben, sei es mir gestattet, kurz auf einen charakteristischen Fall von Wochenbettfieber einzugehen. J.-Nr. 5222. Protrahierter Partus von 40 Stunden Dauer. Am dritten Wochenbettag Temperatur 38·2, Puls 100. Uterus schmerzhaft, Lochien fötid, Abdomen etwas meteoristisch. In der Nacht vom dritten auf den vierten Wochenbettag spontaner Schüttelfrost, Temperatur 40·1, Puls 130, 300 cm^3 Preglsche Lösung intravenös; eine Stunde nach der Injektion Schüttelfrost und Temperaturanstieg bis 41·5. Daraufhin Absinken der Temperatur unter starkem Schweißausbruch. Dieselbe weist am nächsten Tag normale Werte auf, der Puls ist noch frequent, 96. Zwei Tage normale Temperaturen, am 7. Wochenbettag neuerlicher leichter Anstieg bis 38·3. Die Frau erhält neuerlich 300 cm^3 Preglscher Lösung intravenös; die Reaktion ist diesmal schwächer, dann erfolgt ein Abfall der Temperatur, die dauernd normal bleibt. Der weitere Verlauf ist nur durch das Auftreten einer leichten rechtsseitigen Oophoritis kompliziert, die konservativ behandelt wird und bald abklingt.

Der Todesfall, der zur Beobachtung gelangte, betrifft einen Fall von protrahierter Geburt bei engem Becken, die durch Kraniotomie beendigt wurde. Am zweiten Tag Fieberanstieg bis 39°. Die Injektion Preglscher Lösung von 300 cm^3 brachte einen Abfall der Temperatur am nächsten Tag zustande. Doch stieg das Fieber sofort wieder, weshalb die Dosis mit dem gleichen Erfolg wiederholt wurde. Am nächsten Tage treten spontane Fröste auf und die Kranke bietet das Bild schwerster puerperaler Infektion. Ein Versuch mit Dispargen bleibt gleichfalls wirkungslos. Am 7. Tag erfolgt der Exitus. Die Obduktion ergibt eine septische Endometritis mit metastatischen Abszessen in Lungen und Leber.

Zu besprechen wäre endlich noch der Todesfall, der im Anschluß an die intravenöse Injektion von 200 cm^3 der Preglschen Lösung beobachtet wurde.

Es handelte sich um eine 20jährige Primipara, die seit einiger Zeit an der medizinischen Klinik wegen eines Lungenleidens und Herzerscheinungen in Behandlung stand. Frühgeburt im achten Lunarmonat, entbunden auf die Klinik gebracht. Subfebrile Temperatur. Die Untersuchung ergab ein systolisches Geräusch an der Herzspitze, das ein Vitium cordis vermuten ließ. Am ersten Tag nach der Geburt spontan leichter Frost, Temperatur 38·7, am zweiten Tag neuerlich Frost, Temperatur 37·8. Da man das Fieber auf eine Infektion vom Genitale her bezog, entschloß man sich zur Injektion von 200 cm^3 Preglscher Lösung, gab aber gleichzeitig zur Kräftigung des Herzens Digalen intravenös. Kein Frost. Vier Stunden nach der Injektion plötzlicher

Anfall von Dyspnoe, Herztätigkeit recht frequent, unregelmäßig, leicht rubiginoses Sputum. Trotz Kardiazis Exitus drei Stunden später.

Die Obduktion ergab eine Embolie der Arteria pulmonalis nach Thrombose der Vena mediana cubiti. Braune Induration der Lungen. Rezidivierende, polypöse Endokarditis der Mitralis mit Insuffizienz und Stenose. Aszendierende linksseitige Pyelonephritis. Geringer Milztumor; Uterus post partum.

Aus diesem Fall, dessen Exitus wohl nicht allein auf Konto der Injektion Preglscher Jodlösung zu setzen ist, da wir Thrombosen in den injizierten Gefäßen nach einmaliger Injektion nie beobachten konnten und dieselbe wohl mit der Kreislaufstörung als solcher zusammenhängt, müssen wir gleichwohl die Lehre ziehen, daß intravenöse Injektionen Preglscher Lösung bei geschädigtem Herzen nur mit Vorsicht oder besser überhaupt nicht zu geben sind.

Betrachten wir das Ergebnis unserer Untersuchungen im Hinblick auf die berichteten Fälle, so können wir sagen, daß wir durch Injektion hoher Dosen der Preglschen Jodlösung wesentlich bessere Resultate erzielt haben, als bei der früher geübten Anwendung niedrigerer Dosen. In allen Fällen, mit Ausnahme jener schwersten puerperalen Infektion, bei denen alle bisher bekannten Mittel versagen, konnten wir das Krankheitsbild günstig beeinflussen und durch kritischen Temperatursturz die Heilungsdauer wesentlich abkürzen. Die Anwendung hoher Dosen des Mittels ist ungefährlich und die dabei auftretende Reaktion erreicht lange nicht die mitunter bedrohliche Intensität, wie wir sie bei intravenöser Injektion von Dispargen beobachten können.

Mit Rücksicht auf diese mit großen Dosen intravenöser Injektion Preglscher Jodlösung gesammelten günstigen Erfahrungen besteht die Absicht, die großen Dosen, da eine möglichst rasche Unterstützung des Organismus im Kampfe mit pathogenen Keimen, solange derselbe noch kräftig und reaktionsfähig ist, geboten erscheint, auch prophylaktisch in Fällen anzuwenden, bei denen auf Grund von Fieber intra partum eine Infektion und fieberhafter Wochenbettverlauf zu befürchten ist. Die intravenöse Injektion hätte in diesen Fällen unmittelbar auf die Geburt zu folgen. Damit könnte es vielleicht gelingen, einerseits sowohl die Zahl der Wochenbettfieberfälle als solche zu beschränken, andererseits auch jene ganz schweren Fälle puerperaler Infektion günstig zu beeinflussen und damit die Mortalität der Erkrankung zu verringern.

Schließlich sei noch hervorgehoben, daß wir seit Januar 1921 die Preglsche Jodlösung zur Augenprophylaxe der Neugeborenen statt des Credéschen Verfahrens verwenden, ferner bei Intertrigo von Mutter und Kind in Form von Waschungen mit Preglscher Lösung, weiters beim Wundwerden der Brustwarzen der stillenden Mütter, die mit der Jodlösung betupft werden. Die Erfolge, die wir dabei erzielen konnten, sind recht befriedigende, doch ist wegen der Kürze der Zeit ein abschließendes Urteil, das wir Beobachtungen einer größeren Anzahl von Fällen vorbehalten müssen, derzeit noch nicht möglich.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 25.

Fettstühle als Symptom der Fistula gastrocolica. Von H. Strauß. Zwei Fälle.

Ueber hämorrhagische Diathesen. Von Dr. P. Hampeln. Einteilung in endogene, konstitutionelle Hämorrhagien (chronische Purpura, Hämophilien) und in ektogene Hämorrhagien (alimentäre, infektiöse, bei Infektionskrankheiten, Vergiftungen, Anämien, Leukämien, Leber-, Milz- und Nierenkrankheiten).

Untersuchungen über die Genitalspirochätose des Kaninchens. Von P. Lersey und Max H. Kuczynski. Diese ist in ihrem klinischen Verlauf und im Erreger von der von Menschen auf das Kaninchen übertragenen Syphilis zu unterscheiden.

Die Verhinderung der Tuberkulinreaktion durch Serum, Transsudat und Exsudat. Von Lazar Dünner und Arthur Herovitz. Durch den Kolloidgehalt bedingt.

Akute Magendilatation bei Pylorusstenose. Von Dr. Alkon. Ein Fall.

Akute Magendilatation bei Heine-Medinscher Krankheit. Von Dr. Wilhelm Waltz. Ein Fall.

Zur Entstehung der bauchlos wachsenden Proteusform (O-Form) im Tierkörper. Von Dr. Fritz v. Gutfeld.

Untersuchungen über die Bilirubinämie in der Gravidität und bei Eklampsie mit allgemeinen kritischen Bemerkungen über die Genauigkeit von Bilirubinbestimmungen mit dem Autenriethschen Kolorimeter. Von Dr. Karl Hellmuth.

Ueber die nervöse Beeinflussung des Agglutininspiegels, zugleich ein Beitrag zum Mechanismus der leistungssteigernden parenteralen Reiztherapie. Von Dr. F. Rosenthal und Dr. P. Holzer. Parenteral eingeführte Proteinkörper bewirken eine sympathikotonische Umstimmung des Organismus.

H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 26.

Ursachen und Behandlung der weiblichen Sterilität. Von Prof. G. Winter in Königsberg i. Pr.

Tuberkulosostudien. VI. Ueber die durch säurefeste Bakterien im Säugetierorganismus experimentell erzeugten biologischen Veränderungen. Von Priv.-Doz. Dr. Rudolf Jaffé. (Inst. f. exper. Ther. u. Senckerbergsches Path. Inst. in Frankfurt a. M.) Durch Injektionen säurefester apathogener Bakterien ließen sich bei Tieren Veränderungen hervorrufen, die histologisch tuberkulösen glichen.

Ueber die Spezifität der Tuberkulinreaktion. Von E. Sous und F. v. Mikulicz-Radeski. (Klin. in Kiel.)

Zur Frage der antivenerischen Prophylaxe. Von F. Neufeld.

Spirochätenbefunde an der Sehbahn bei Paralyse. Von Prof. Dr. Josef Igersheimer. (Augenklinik in Göttingen.)

Untersuchungen über Rauschbrandbakterien. Von Dr. Y. Uchimura, Bern.

Zur Frage der Ausschaltungsoperationen bei dem chronischen Magengeschwür. Von Prof. J. Rotter, Berlin.

Die Behandlung pathologischer Frakturen mit Röntgenstrahlen. Von Dr. Albert Koller. (Chir. Klin. in Freiburg i. Br.) Zwei Fälle bei Tumoren; große Strahlenmengen zur Zerstörung der Tumoren und zur Knochenneubildung.

Ueber die Ursache des Flimmerns einer Herzabteilung und der paroxysmalen Tachykardie. Von Dr. S. de Boir, Amsterdam.

Oesophaguskompression an zwei Stellen bei arteriosklerotischer Herzinsuffizienz. Von M. Freih. v. Falkenhausen.

Der präpylorische Rest, ein neues radiologisches Symptom beim Ulcus ventriculi und duodeni. Von Dr. Rob. Lenk, Wien.

Ein Fall von Scheidendiphtherie im Wochenbett. Von Dr. Wilh. Lang. (Frauenklinik in Gießen.)

Heilung einer schweren Jakschschen Anämie mit Purpura nach Bluttransfusion. Von Dr. W. Arkenen.

Die Verwendung von Isopropylalkohol zu hygienischen und kosmetischen Zwecken. Von H. Boruttau in Berlin.

Ueber die Wirkung des Chlorylens (Kaltbaum) auf die normale und entzündlich veränderte Hornhaut des Menschen. Von Dr. S. Hildesheimer, Augenarzt in Berlin.

Der jetzige Stand der Pathologie und Pathogenese der Barlowschen Krankheit und des Skorbuts. Von Priv.-Doz. Dr. Walter Koch, Berlin.

Geburtshilfliche Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. L. Blumreich in Berlin. I. Die Nachgeburtsperiode. A. Die Leitung der normalen Nachgeburtsperiode und die Prophylaxe ihrer Störungen.

Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 25.

Theorien der Ursachen und diätetische Behandlung der Rachitis. Von Erich Müller. (Krankenabt. des Waisenh. in Rummelsburg.) Die reichliche Zufuhr von Mineralstoffen genügt nicht, um bei Rachitis gute Erfolge zu erzielen, sondern es muß gleichzeitig auch vitaminhaltige Nahrung gegeben werden.

Die experimentellen Grundlagen der spezifischen Tuberkulosetherapie. Von Paul Uhlenhuth (Berlin). Solange noch keine entsprechende chemotherapeutische Behandlung der Tuberkulose ausgebildet ist, müssen wir an der Tuberkulintherapie festhalten.

Ueber akutes umschriebenes Oedem und verwandte Zustände. Von H. Quincke (Kiel), Frankfurt a. M. Dasselbe ist endogenen Ursprunges und in mancher Hinsicht den Arzneiexanthemen ähnlich; wie für letztere liegt stets eine Idiosynkrasie vor.

Ueber einige Obstipationsfragen. Von Prof. Karl v. Noorden, Frankfurt a. M. Die Vorzüge der diätetischen Belastungstherapie.

Umfrage über die Zunahme der Erkrankungen an katarrhalischem Ikterus und an akuter gelber Leberatrophie und ihre Ursachen. Hiezu äußern sich: Ortner und Singer (Wien), Kuttner (Berlin), Jagić und Schlesinger (Wien).

Ein Fall von arterieller Präkapillarsklerose (Polycythaemie hypertonica, Gaisböck). Von Dr. Karl Dietl und Dr. Adolf Fritz. (II. med. Abt. des Wilhelminen-Spitals in Wien.)

Zur quartären Syphilis des Zentralnervensystems. Von Dr. Fritz Lesser, Berlin. Tabes und Paralyse scheinen häufiger bei Luetikern vorzukommen, die stärkere Abwehrerscheinungen von seiten des Organismus vermissen lassen. Ueber den Wert der Liquoruntersuchungen sind noch weitere Untersuchungen anzustellen.

Enterale Therapie der chirurgischen Tuberkulosen mit Aminosäuren aus tierischem Eiweiß, insbesondere Gelenken, Blut, blutbildenden Organen und Bindegewebe. Von R. Haft, München. In einer Reihe von Fällen auffallend günstige Resultate.

Untersuchungen über den Einfluß der Atmung auf den Kreislauf. Von Dr. Stephan Hediger, Zürich. Ein deutlicher Einfluß veränderter Atemtätigkeit auf die Förderung des arteriellen Blutstroms ist nicht nachweisbar. Ho.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 22.

Ein neues Verfahren zur Prüfung der Gefäßfunktion. Von Prof. P. Morawitz und Dr. Denecke. (Medizin. Klin. Greifswald.) Die Verfasser haben eine klinisch brauchbare Methode ausgearbeitet, womit sie vorwiegend die Durchlässigkeit der Gefäße prüfen. Mitteilung von Befunden bei Normalen, pathologische Befunde (Nierenkrankheiten, Scharlach).

Das Problem der Behandlung infizierter Aborte. Von Prof. Dr. H. Schottmüller. (Eppendorfer Krankenhaus Hamburg.) Vortrag.

Zur Frage der Abortivbehandlung der primären, seronegativen Syphilis. Von Prof. Mulzer, München.

Mendelismus in der Medizin. Von E. Bleuler, Zürich, Burghölzli.

Ueber die Notwendigkeit prinzipieller Berücksichtigung der Blutplättchen bei klinischen Untersuchungen. Von Dr. Rudolf Stahl. (Med. Klin. Rostock.)

Zur Behandlung des Tripperrheumatismus. Von Dr. Johann Saphier. (Klin. München, Prof. v. Zumbusch.) Verf. kombinierte Milchinjektionen mit intravenösen Injektionen von Silberpräparaten, und zwar mit Methylenblausilber (Argochrom Merck).

Zur Klinik der Encephalitis epidemica (lethargica). Von Gunnar Kahlmeter, Stockholm. Zwei Fälle.

Ueber die Ausbreitung der syphilitischen Infektion auf dem Lymphwege in der seronegativen Periode des Primärstadiums. Von Dr. Eicke und Dr. E. Schwahe. (Rud. Virchow-Krankenh. Berlin.)

Zur Behandlung des Akzessoriuskrampfes. (Eine kritische psychotherapeutische Betrachtung.) Von Dr. Ernst Speer, Facharzt in Lindau i. B., ehemal. Assistenzarzt. (Psych. Klin. zu Jena. Nach einem Vortrag.

Weitere Erfahrungen über die Röntgenbehandlung spitzer Kondylome. Von Dr. Franz Matt. (Röntgenabt. der II. gynäk. Klin. München.)

Neue Methoden der Harnröhrenplastik bei größeren Harnröhrendefekten. Von Dr. Fritz Kroh, Priv.-Doz. u. Oberarzt. (Chirurg. Klin. Köln.) Vortrag.

Operation einer häutig erweichten Trachea bei eingeführtem Tracheoskop. Von Dr. Bernh. Tenckhoff. (Chirurg. Station Freiburg i. Br.) Fall mit selten so ausgedehnt vorkommender Erweichung der Luftröhre.

Kasuistischer Beitrag zur Vollbluttherapie der perniziösen Anämie. Von Alfons Waag. (Krankenh. zu Höchst a. M.) In dem mitgeteilten Falle allmählich zunehmende Besserung des Blutbildes.

Ueber die Retention von Plazentarresten nach rechtzeitigen Geburten. Von Prof. Dr. E. Engelhorn, Jena. Verf. tritt dem Vorschlag von Zangemeister, daß der Geburtshelfer in zweifelhaften Fällen den Uterus austasten soll, entgegen.

Ludwig Pfeiffer †. Von San.-R. Dr. Schrader, Gera. G.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. Bd. 136, H. 3 u. 4.

Ueber Lungenstreptotrichose. Von H. Lenhartz. (Med. Poliklinik Hamburg. — Prof. Schottmüller.) Bei einem unter dem Bild einer kruppösen Pneumonie beginnenden Falle wurde im weiteren Verlaufe durch bakteriologische Untersuchung des Sputums und Pleurapunktats die Diagnose Lungenstreptotrichose sichergestellt. Bei der Sektion ergab sich Tuberkulose, doch nimmt Verf. an, daß sich diese auf dem Boden der ausheilenden Streptotrichose entwickelt hat.

Das Verhalten der Milz und des Knochenmarks und die Aussichten der Splenektomie bei der aplastischen Anämie. Von H. Gorke. (Med. Klin. Breslau. — Geh.-R. Minkowski.) An der Hand eines Falles von aplastischer Anämie, welcher kurz nach der Splenektomie starb, wird die Differentialdiagnose zwischen perniziöser Anämie, hämorrhagischer Aleuzie und essentieller Thrombopenie erörtert. Neben den hämatologischen Untersuchungsmethoden werden als differentialdiagnostisch wichtig bezeichnet die Beobachtung des Hämoglobinabbaus, des Katalaseindex sowie der Adrenalinprobe.

Klinische Beobachtungen über das Verhalten des Elektrokardiogramms bei Verkürzung der Herzkontraktion. Von R. Mandelbaum. (Med. Klin. Würzburg.) Bei Extrasystolie fand sich keine Verkürzung des Elektrokardiogramms, wohl aber bei Verkürzung der Systole aus anderen Ursachen (Tachykardie, Arhythmia perpetua) in etwa der Hälfte der Fälle. Die Verkürzung des Elektrokardiogramms erfolgt annähernd im selben Maß wie die am Spitzenstoß gemessene Systolendauer.

Veränderungen des weißen Blutbildes bei intravenösen Infusionen. Von L. Nürnberger. (Frauenkl. Hamburg. — Prof. Heynemann.) Intravenöse Infusionen von Dextrose, Lävulose oder Kochsalz bewirken nach einem initialen, durch die Verdünnung bedingten Lenkozytensturz eine beträchtliche Leukozytose. Diese ist nicht auf die Ueberschwemmung des Körpers mit Wasser, sondern auf die gelösten Stoffe zurückzuführen.

Ueber extrarenale Oedemgenese und Vorkommen von konzentriertem Blut bei hydropischen Nierenkranken. Von Nonnenbruch. (Med. Klin. Würzburg.) Es wird über einige Fälle von Nephritis mit Oedemen berichtet, bei welchen ausgesprochen eingedicktes Blut mit erhöhter Erythrozytenzahl beobachtet wurde. Ferner wurde bei Vornahme des Wasserversuches manchmal trotz Wasserretention Bluteindickung angetroffen. Diese Befunde sprechen für extrarenale Oedembildung.

Klinische und experimentelle Beobachtungen über die Herzwirkung des Chinidins. Von E. Boden und P. Neukirch. (Med. Klin. Düsseldorf. — Geh.-R. Hoffmann.) Die Wirksamkeit des Chinidins zeigt sich vor allem bei Extrasystolien und bei paroxysmaler Tachykardie. Am isolierten Kaninchen- und Fötalherzen wurden unter anderem konstant eintretende Aenderungen des Reizablaufes und des Elektrokardiogramms festgestellt.

Die Bedeutung des Bindegewebes bei der Karzinombekämpfung und seine Stellung im endokrinen System. Von M. Fraenkel. Verf. ist der Anschauung, daß die Erfolge der Röntgenbestrahlung bei Karzinom dadurch zustande kommen, daß das Bindegewebe, welches Verf. zum endokrinen System rechnet, durch die Bestrahlung gereizt wird und auf innersekretorischem Wege die Karzinomzellen schädigt.

Ueber atrioventrikuläre Automatie und sinuaurikuläre Leitungsstörung beim Menschen. Von E. Edens. Bericht über Elektrokardiogrammversuche bei derartigen Leitungsstörungen. Es wurde auch die pharmakologische Beeinflussung des Elektrokardiogramms (Atropin, Digitalis, Adrenalin) geprüft.

Eine seltene Form der Anämie. Von W. Knoll. Beschreibung einer schweren Anämie vom Typus der Perniziosa bei einem neunjährigen Knaben. Im Blute fanden sich etwa 8% auffallend große, spindelförmige, kernhaltige Zellen, welche als eben mobilisierte, noch nicht differenzierte Gefäßwandzellen gedeutet werden. H. K.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Diagnostik der Kinderkrankheiten. Von Prof. E. Feer. Verlag Jul. Springer, Leipzig 1921.

Eine Wegleitung für praktische Aerzte und Studierende nennt der Verfasser sein Buch, das er als gegebene Ergänzung zu den systematischen Lehrbüchern angesehen wissen will. Hiebei ist die angewandte semiotische Betrachtungsart als Aus-

gangspunkt für die Diagnosestellung in der Beurteilung der Kinderkrankheiten von besonderem Vorteil, indem sie zur Schärfung der Beobachtung anregt und den Mangel des jungen Kindes an Sprache und die oft irreführenden Angaben des Kindes und seiner Umgebung überbrückt.

Etwas zu kurz geraten ist die Anleitung für die Anamnese als Stütze für die Diagnose, sehr gut dagegen die Kapitel über „Allgemeines zur Untersuchung", „Physiognomie und Mimik" sowie die Veränderungen an der Hautdecke. Der kundige Sinn des praktischen Klinikers dokumentiert sich auch bei der Mundinspektion durch die Anweisung des Intonierens von „ä" (statt a), um oft einen besseren Einblick in die Rachenhöhle zu gewinnen und in den Bestrebungen, bei der Untersuchung der Kinder ihrer Denkweise näher zu kommen. Letztere erleichtern gerade wesentlich die Deutung der Abdominalsemiotik, es sind auch die diesbezüglichen Kapitel, wie Leibschmerz, Auftreibungen des Abdomens, Appendizitis, Störungen des Appetites, Erbrechen, klar und deutlich mit seltener Gewissenhaftigkeit zergliedert, ebenso das Kapitel Stuhlgang, obwohl die Behauptung: die Hämorrhoiden zählen zu den größten Seltenheiten im Kindesalter, nicht sehr zutreffend ist, und auch der Hinweis, daß bei Rhagaden ad anum die Beine des Säuglings meist an den Leib gezogen sind, in der diesbezüglichen Symptomatik nicht fehlen sollte. Von Unterlassungen sei auch bei dieser Gelegenheit das Fehlen der näheren Darstellung der speziell im Säuglingsalter nicht so seltenen chronischen Pneumonie vermerkt. Bei den Ernährungsstörungen des Säuglings benützt Feer „eine Einteilung, die zum Teil dem Czernyschen, zum Teil dem Finkelsteinschen System entspricht" und legt besonderen Wert darauf, „ob die Darmerscheinungen mehr zr Gärung oder zur Fäulnis neigen". Darnach unterscheidet er bei den Ernährungsstörungen künstlich ernährter Säuglinge drei Gruppen: 1. Dystrophien, a) Milchnährschaden, b) Mehlnährschaden. 2. Ernährungsstörungen mit gärenden Stühlen: a) Dyspepsie, b) alimentäre Intoxikation. 3. Schwere Folgezustände der Dyspepsie (Atrophie, Dekomposition). Sehr gut und gründlich abgehandelt ist das Thema Nervensystem, wobei glänzende Abbildungen die sachkundige Textierung hervorragend unterstützen. Bei der Besprechung der Temperaturmessung fällt das Verharren bei der Aftermessung gegenüber der viel zweckmäßigeren Messung in der Leistenbeuge auf.

Das schöne Buch „entspringt langjähriger klinischer Tätigkeit" und ist mit Liebe geschrieben, das merkt man bei jedem Kapitel. Es ist wirklich eine Wegleitung allerdings naturgemäß mehr für den praktischen Arzt als für den Studierenden. 225 Abbildungen illustrieren in sehr anschaulicher Weise die 269 Textseiten, ein Vorzug, der besonders hervorgehoben zu werden verdient. Der Wunsch Feers, das Buch möge dazu beitragen, die Einführung in die Lehre von den Kinderkrankheiten und die Weiterbildung darin zu erleichtern und Lust und Fähigkeit zu klinischer Beobachtung zu erhöhen, wird durch das schöne Buch sicher erfüllt werden. P. Moser.

Kystoskopischer Atlas. Ein Lehrbuch für Studierende und Aerzte. Von Dr. med. Erich Wossidlo, Urologe, Berlin. Mit 23 Abbildungen im Text und 34 farbigen Tafeln und Tafelerklärungen. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig. 1921.

Ein neuer kystoskopischer Atlas, dessen Aufgabe es sein soll, wie der Autor im Vorwort sagt „sowohl dem Praktiker, als auch dem Anfänger ein reichlicheres Bildermaterial zur Verfügung zu stellen, sei es als Nachschlagwerk, sei es zu Studienzwecken." Die 34 Tafeln enthalten 184 kystoskopische Bilder, welche farbig dargestellt nach Originalaquarellen des Malers M. Landsberg angefertigt wurden. Die Bilder sind naturgetreu gezeichnet, immer ist der richtige Farbenton getroffen, nichts ist übertrieben. Manches, wie die Darstellung der verschiedengestaltigen Uretermündungen, bei entfernter und näherer Einstellung mit dem Kystoskop, die verschiedenen Farbentöne bei den kystitischen Veränderungen der Blasenschleimhaut und bei der Tuberkulose derselben, die Geschwülste, die Blasensteine und Fremdkörper sind meisterhaft, überaus anschaulich und wahrheitsgetreu wiedergegeben. Einiges ist dem Maler nicht ganz gelungen, wie zum Beispiel die Darstellung der Luftblase. Bemerkenswert ist auch die vielgestaltige Darstellung der Veränderungen des Sphinkterrandes bei Prostatahypertrophie, welche richtig zu erkennen, bekanntlich dem Anfänger so große Schwierigkeiten bereitet. Jedes Bild ist durch eine beigedruckte Erklärung verständlich gemacht. In dem den Tafeln vorausgeschickten 80 Druckseiten umfassenden Text werden nach einem kleinen historischen Ueberblick zunächst die verschiedenen Kystoskopformen und -modelle beschrieben, wie auch die Technik der Kystoskopie und des Harnleiterkatheterismus. Es folgt dann zunächst die Beschreibung der normalen Blase, und in verschiedenen Abschnitten die pathologische Anatomie, Aetiologie, Diagnose und Therapie der häufigsten urologischen Krankheitsbilder, für deren Erkennung und Beurteilung die Kystoskopie die souveräne Untersuchungsmethode ist. Der Autor hat es in ausgezeichneter Weise verstanden, so in aller Kürze und kompendiöser Form die Krankheiten der Blase, der Prostata, der Nieren und Harnleiter und zum Schluß die der weiblichen Blase, soweit sie durch Erkrankungen der Nachbarorgane eine Veränderung erfährt, zu besprechen, indem er im Text jedesmal auf die in den Tafeln enthaltenen Bilder hinweist. Der Verlag hat sich alle Mühe gegeben, das Buch gut auszustatten.

Rubritius.

Verschiedenes.

Studienreise. Der Direktor der staatlichen medizinischen Hochschule in Peking Prof. Dr. Pang ist in Begleitung zweier chinesischer Aerzte in Wien eingetroffen, um hier medizinische Einrichtungen zu studieren.

*

Das deutsche Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen unternimmt heuer unter Führung des Geheimrates Prof. Dr. Dietrich in Berlin eine Reise ins Salzkammergut zum Besuche der dortigen Badeorte. Bei dieser Gelegenheit werden die deutschen Aerzte am 27. d. M. auch Bad Hall besuchen, wo sie Landeshauptmann Hauser im Namen der Landesregierung begrüßen wird. Anschließend ein Vortrag über die Geschichte und die Bedeutung Halls für die Medizin und ein Rundgang durch die Kur- und Badeanlagen. — Es werden 270 Reiseteilnehmer erwartet.

*

Erklärung! Entgegen dem in Boston gefaßten Beschluß hat das „internationale Komitee" für den Otologenkongreß Paris als Versammlungsort gewählt, ohne den berufenen deutschen Vertreter davon zu benachrichtigen. Der Vorstand der Gesellschaft Deutscher Hals-, Nasen- und Ohrenärzte hält sich für verpflichtet, diese neuerliche Vergewaltigung der deutschen Wissenschaft zur allgemeinen Kenntnis zu bringen. Deutsche Forscher waren es, die die Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde begründet und ausgebaut haben. Sie waren auch auf den internationalen Kongressen hauptsächlich die Gebenden. Ihre wissenschaftliche Tätigkeit ist trotz aller Entbehrungen, trotz kaum überwindlicher Schwierigkeiten ungebrochen, dies zeigt der glänzende Verlauf der Versammlung der Gesellschaft Deutscher Hals-, Nasen- und Ohrenärzte in Nürnberg, Pfingsten 1921, an der zahlreiche Neutrale teilnahmen. Wir deutschen Hals-, Nasen- und Ohrenärzte können warten, bis, wie Japan, auch die übrigen feindlichen Länder eingesehen haben, daß sie durch den Ausschluß der deutschen Wissenschaft selbst am meisten verlieren und bis sie uns wieder suchen. Im Namen des Vorstandes der Gesellschaft Deutscher Hals-, Nasen- und Ohrenärzte: gezeichnet Panse, I. Vorsitzender; gez. Kahler, Schriftführer; gezeichnet Zarniko, Schatzmeister.

*

Epidemische Krankheiten. In der Zeit vom 24. Juli bis 6. August ist in Oesterreich keine Erkrankung an Blattern, Cholera oder Flecktyphus vorgekommen. — Nach Meldungen aus Moskau verbreitet sich die Pestepidemie in Rußland mit erschreckender Geschwindigkeit, namentlich in Astrachan, wo 25 bis 30 Personen täglich daran sterben, ebenso in den Gouvernements Tscheljabinsk, Tumen und Jekaterinburg.

Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Spendenausweis Nr. 4. An Ueberzahlungen des Jahresbeitrages (über K 500·—) sind eingelangt:

Primarius Dr. J. Bakes, Brünn	K 161·—
Prof. Dr. Alois Strasser	» 500·—
Prof. Julius Wagner-Jauregg	» 1500·—
Prof. Dr. Leopold Réthi	» 500·—
Hofrat Prof. Dr. A. Eiselsberg	» 5500·—
Prof. Dr. Wilhelm Knöpfelmacher	» 500·—
Direktor Dr. Julius Fürth	» 4000·—
Primarius Dr. S. Koller	» 263·—
Primarius Dr. Viktor Schiller	» 263·—
Prof. Dr. G. Joannovics	» 410·—

Die Vermögensverwaltung.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 9. Juni 1921.

Vorsitzender: Hr. O. Kren.
Schriftführer: Hr. H. Planner.

1. Hr. Krüger (Abt. Oppenheim) zeigt: a) eine oberflächliche Trichophytie des ganzen Körpers, die seit einem Jahre besteht; b) einen systematisierten Nävus in zosterförmiger Anordnung bei einer 12jährigen Patientin; c) Ulcus chronicum vulvae elephantiasticum bei einer 26jährigen Patientin. Aetiologisch werden Lues, Gonorrhoe und Tuberkulose ausgeschlossen.

2. Hr. O. Sachs stellt vor: a) 58jährige Frau mit papulonekrotischen gruppierten Tuberkuliden, und erörtert die Differentialdiagnose gegenüber Lues; b) ulzeriertes Erythema induratum Bazin, Narben nach papulonekrotischen Tuberkuliden und Lymphomata colli bei einer 27jährigen Frau.

3. Hr. O. Kren: a) Acne rosacea; b) Verrucae planae; c) Herdreaktion auf Tuberkulin eines Lichen scrophulosorum; d) Erysipel (Schweinerotlauf).

Aussprache: Hr. Lipschütz, Hr. Volk.

4. Hr. M. Oppenheim: a) neunjähriges Mädchen mit zirkumskripter Sklerodermie. Seit der Vorstellung der Patientin vor sechs Monaten durch Hrn. Riehl Besserung, indem einige Herde, und zwar ohne Atrophie, zur Abheilung kamen. Blutbild normal, Untersuchung auf Tuberkulose und innersekretorische Störungen negativ; b) Atrophia cutis idiopathica progressiva universalis bei einer 29jährigen Patientin. Typischer histologischer Befund. Am Halse fleckige Pigmentierungen und Gefäßektasien wie bei der Poikilodermia atrophicans vasculosa, woraus deren Zugehörigkeit zur idiopathischen Hautatrophie erhellt.

5. Hr. E. Spitzer: a) Tuberkulöse Geschwüre der Mundschleimhaut und Tuberculosis verrucosa cutis am Finger bei einem Luetiker; b) quecksilberresistente Lues, einen Mann und die von ihm infizierte Frau betreffend; c) Fall zur Diagnose (frambösieforme Lues?).

Aussprache: Hr. R. Müller.

6. Hr. Schweig: Günstiger Erfolg bei zwei Fällen von Tuberkulose der Mundschleimhaut, die mit Kohlenbogenlicht behandelt wurden.

Aussprache: die Herren Volk, Ullmann, Kyrle.

7. Hr. Volk: Schleimzysten in der Gegend der Uvula, Lupusknötchen vortäuschend. Histologisch findet sich niemals ein spezifisches Infiltrat; die klinische Unterscheidung wird durch die bläulichweiße Farbe sowie den Umstand, daß die Zystchen nie Konfluenz zeigen, ermöglicht.

8. Hr. Löwenfeld (Abt. Nobl): Epitheliom bei einem 76jährigen Mann. Histologie: Basalzellenkarzinom. Klinisch: Bei bestehender Seborrhoe Aehnlichkeit mit Ekzem.

9. Hr. Kumer (Klinik Riehl): Angiokeratom bei 21jährigem Patienten. Aussehen und Lokalisation typisch.

10. Hr. B. Lipschütz: a) Verrucae vulgares bei sechsjährigem Mädchen. Autoinokulation am Lippenrot; b) lokalisierte, lymphatische Erkrankung der Haut, beziehungsweise Schleimhaut am äußeren weiblichen Genitale; c) multiple nävusartige Bildungen der Haut mit stellenweisem Uebergang in Epitheliom. Ausführliche Besprechung des klinischen Bildes wie der Histologie.

Aussprache: die Herren Kyrle, Ullmann, Arzt, Rusch, Königstein.

11. Hr. Fischl (Abt. Ehrmann) zeigt: a) einen Patienten mit sekundärer exfoliierender Erythrodermie nach Ekzem. Blutbild annähernd normal; b) Acne conglobata des behaarten Kopfes; c) ulzeröse Lues; abgeheilter Primäraffekt der Oberlippe, regionäre Papeln daselbst und an den Tonsillen. Wassermann-Reaktion negativ; d) Lupus erythematosus, der auf Miriontherapie ohne Lokalbehandlung wesentliche Besserung zeigt. Aehnliche günstige Resultate wurden bei anderen Fällen dieser Erkrankung auf der Abteilung Ehrmann beobachtet. Lokalreaktion, Oedem, Rötung, Schuppung deutlich.

Aussprache: die Herren Oppenheim, Kren, Kyrle.

12. Hr. Straßberg (Klinik Finger): stellt ein Radiumulkus vor, das nach einjähriger Inkubation aufgetreten ist. Im Anschluß daran berichtet er über eine Röntgendermatitis mit Ulkusbildung, die 16 Jahre nach Röntgenbestrahlung von Psoriasis vulgaris entstanden ist.

Aussprache: die Herren Kyrle, Arzt.

13. Hr. Fuhs (Klinik Riehl): a) Luetisches Rezidivexanthem und Psoriasis vulgaris, letztere mit reichlicher Aussaat von Psoriasisefflureszenzen an den Palmarflächen der Hände, die zunächst an Psoriasis palmaris specifica denken ließen; b) Psoriasis vulgaris mit Lokalisation von Herden in der Umgebung der Nase nach Art eines Lupus erythematosus. Eine Nachprüfung der Raschkschen Spirochätenbefunde bei Psoriasis vulgaris im Abstrich von Effloreszenzen, Blutausstrichen und Schnittpräparaten nach Giemsa und im Dunkelfeld ließ bei keinem der untersuchten Patienten Spirochäten, beziehungsweise spirochätenähnliche Formen erkennen.

Aussprache: Hr. Lipschütz.

14. Hr.-L. Arzt demonstriert: a) einen Fall mit metastatischen Hautkarzinomen bei primärem, intrabdominalem Tumor; b) einen Fall von Salvarsandermatitis, der nach Behandlung mit Aderlässen und Kochsalzinfusionen eine wesentliche Besserung zeigte.

Aussprache: die Herren Kyrle, Königstein, Biach, Oppenheim, Ehrmann, Ullmann.

Sitzung vom 23. Juni 1921.

Vorsitzender: Hr. R. Müller.
Schriftführer: Hr. H. Planner.

1. Hr. Polaček zeigt: a) Tuberkulöse Geschwüre der Zunge; b) Karzinom auf Basis einer Leucoplacia oris specifica.

Aussprache: Hr. Arzt.

c) Systematisierten Nävus.

2. Hr. E. Spitzer: a) Onycholysis; b) Lichen ruber.

Aussprache: Hr. Arzt.

c) Erythema papulatum.

3. Hr. Perutz: Lichen ruber.

4. Hr. Balban: Posterysipelatöses, solides Oedem. 42jährige Frau. Häufige Attacken von Gesichtsrotlauf überstanden; Entwicklung einer mächtigen Schwellung beider Wangen, der unteren Augenlider und insbesondere der Oberlippe.

Aussprache: Hr. Kumer.

5. Hr. Rusch: Karzinomatöses Lymphbahninfarkt der Haut, die rechte Hals- und Brustseite einnehmend. Drüsentumoren in Supraklavikular- und Achselhöhlen. Der primäre Tumor nicht eruierbar.

6. Hr. Hellmann: Nagelveränderungen bei drei Patientinnen, die mit 3%iger wässeriger Arsentrioxydlösung (Fliegenpapierherstellung) arbeiten.

7. Hr. Reiner: Gummen und Psoriasis vulgaris.

8. Hr. Fischl: a) Naevus Pringle; b) Lymphangiom.

9. Hr. Porias demonstriert eine seit vielen Jahren bestehende chronische Urtikaria, deren Schübe durch Atophan günstig beeinflußt zu werden scheinen. Zugleich besteht Stauungshyperkeratose infolge Krampfadern.

10. Hr. Kumer (Klinik Riehl): Lupus vulgaris der Mundschleimhaut, empfiehlt für solche Fälle Radiumbestrahlung; b) Pemphigus vegetans oder staphylogene Infektion? Lokalisation: Genitalgegend unterhalb der linken Mamma und in der rechten Axilla. Beginn mit Blasenbildung, schließlich entstehen epithelberaubte, nässende Herde mit mangelhafter Heilungstendenz.

1. Hr. Fuß (Klinik Riehl): a) Ein Fall von Pityriasis rosea, der eine gewisse Aehnlichkeit mit einem Eczema seborrhoicum petaloides aufweist.

Aussprache: die Herren Ehrmann, Arzt.

b) Lichen lueticus mit nicht feststellbarem Primäraffekt bei einer 14jährigen Virgo intacta. Da die Mutter der Patientin gleichfalls ein ausgebreitetes luetisches Exanthem aufweist, ist eine extragenitale Infektion in der Familie bei dem Mädchen anzunehmen.

12. Hr. Arzt demonstriert: a) einen Fall von Lupus erythematodes im Gesicht und Kapillitium; wenige Effloreszenzen am Nacken und den Streckseiten der Hände; b) ein hereditär luetisches Kind mit reichlichem Exanthem und negativer Wassermann-Reaktion bei Vater und Mutter; c) eine 87jährige Frau mit multipler Karzinombildung im Gesicht und an den Händen.

13. Hr. R. Müller und Hr. Planner: Zwei Fälle maligner Lues. Erfolgreiche therapeutische Organluetininjektionen bei einem derselben.

Aussprache: Hr. Spitzer.

14. Hr. Königstein: Demonstrationsvortrag über Haarpigment bei Tieren.

Aussprache: Hr. Toldt a. G.

XXXIII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Wiesbaden

vom 18. bis 21. April 1921.

Minkowski-Breslau: Das Neue und das Alte in der Diabetestherapie. Wenn auch Vortr. in theoretischer Beziehung auf einem anderen Standpunkt steht als v. Noorden, so entfernt er sich in praktischer Beziehung nur wenig von dem Referenten. Es sind weniger neue Tatsachen als neue Schlagworte, die den Eindruck einer Umwälzung auf dem Gebiete der Diabetestherapie hervorgerufen haben. Daß man mit „Kohlehydratkuren" und „Hungerkuren" in gewissen Fällen Erfolge erzielen kann, soll nicht bestritten werden. Aber Aufgaben und Ziele der Behandlung sind die gleichen geblieben: Beseitigung der Hyperglykämie und Erhöhung der Toleranz für Kohlehydrate. Daß neben der Einschränkung der Kohlehydratzufuhr auch eine Herabsetzung der Eiweißzufuhr und eine Verringerung des gesamten Kostmaßes anzustreben ist, haben Naunyn und seine Schüler längst gelehrt. Die neueren Erfahrungen haben nur gezeigt, daß man unter Umständen in der Reduktion der Eiweißzufuhr und der Verminderung des Verbrennungswertes der Nahrung noch viel weiter gehen kann, als man es früher für möglich gehalten hat, und daß man damit auch eine anhaltende Besserung der gesamten Stoffwechsellage in gewissen Fällen erreichen kann. Grundsätzlich wird damit an dem Ziele der Schonungstherapie nichts geändert, solange man in der Bemessung der Kohlehydratzulage, die bei der eingeschränkten Eiweißzufuhr zulässig erscheint, über eine gewisse Grenze nicht hinausgeht. Das ist zum Beispiel bei der Faltaschen „Mehlfrüchtekur" noch durchaus der Fall, für die die Bezeichnung als „Kohlehydratkur" nur irreführend ist, weil bei ihr die weitgehende Einschränkung der Eiweißzufuhr die Hauptsache bildet. Kohlehydratkuren, bei denen weder auf die schädliche Wirkung der Hyperglykämie, noch auf die Schonung der geschädigten Funktion Rücksicht genommen wird, sind zu verwerfen. Diätvorschriften, bei denen durch Einschränkung der Eiweißzufuhr die Zufuhr einer gewissen Menge von Kohlehydraten ermöglicht wird, sind hauptsächlich erwünscht in den schweren Fällen mit Azidose, in denen sich auch die antiketonurische Wirkung der Haferkuren bewährt hat. Man braucht eine spezifische Wirkung des Hafers dabei nicht anzunehmen. In mittelschweren Fällen kann durch Wechseln von Perioden eiweißarmer Nahrung mit einem gewissen Gehalt an Kohlehydraten und solchen mit kohlehydratfreier und eiweißreicherer Ernährung oft mehr erreicht werden als durch konsequent durchgeführte strenge Kohlehydratentziehung. Für die überwiegende Mehrzahl der leichten Fälle ist jedoch eine Einschränkung der Kohlehydratzufuhr bis unter die Toleranzgrenze bei Vermeidung eines Uebermaßes der Eiweißzufuhr und unter Anpassung des Kostmaßes an die körperlichen Leistungen vorzuziehen. Die Herabsetzung der Eiweißzufuhr darf nicht so weit gehen, daß der Eiweißbestand des Körpers gefährdet wird. Auch die Unterernährungskuren, wie die Allenschen „Hungerkuren", bilden nur eine Erweiterung, zum Teil allerdings Uebertreibung der gebräuchlichen „Hungertage". Es ist oft überraschend, wie leicht sich die strengen Kuren nach Allens Vorschriften durchführen lassen. Das Hauptanwendungsgebiet dieser Kur bildet das präkomatöse Stadium bei schwerer Azidose. Auch in anderen Fällen kann es manchmal vorteilhaft sein, die Kur mit Hungertagen zu beginnen, wenn man sehr rasch sichtbare Erfolge erzielen will. Doch birgt die Unterernährung Gefahren, die nur durch sorgfältige Beobachtung vermieden werden können. — Enthalten die neueren Behandlungsmethoden auch nichts prinzipiell Neues, so bieten sie doch in ihren technischen Einzelheiten manches, was als eine Bereicherung unseres therapeutischen Rüstzeuges angesehen werden kann. An den therapeutischen Grundlagen der Lehre vom Diabetes haben die neueren therapeutischen Erfahrungen nichts geändert. Nach wie vor darf man behaupten: 1. Die Krankheit, die als echter Diabetes zu bezeichnen ist, beruht in der Hauptsache auf Störungen einer Pankreasfunktion, die anderen beim Kohlehydratstoffwechsel beteiligten Organe beeinflussen nur die Intensität und den Verlauf der Glykosurie. 2. Bei dieser Pankreasfunktion handelt es sich um eine positive Leistung der Drüse, nicht ausschließlich um eine Bremswirkung, um eine Hemmung der Zuckerbildung in der Leber. Der Pankreasdiabetes kann nicht nur als eine ungezügelte Adrenalinglykosurie betrachtet werden. 3. Die Leistung des Pankreas ist notwendig für die normale Verwertung der Kohlehydrate im Organismus. Wohl kann die Zuckerbildung auch gesteigert sein, aber ohne Störung des Zuckerverbrauches ist die diabetische Glykosurie nicht zu erklären. (Nach einem Autoreferat.)

Falta-Wien: Ueber die Mehlfrüchtekur. Zuckerwert der Kost ist gleich dem fünffachen Stickstoffgehalt mal den Kohlehydraten. Diese Formel hat sich nach Falta angeblich theoretisch und praktisch bewährt. Insbesondere betont Falta, daß er es für falsch hält, bei niedrigem Eiweißgehalt die Kalorienzufuhr zu beschränken. Bei Absinken der Assimilationsgröße darf man nicht zuviel Eiweiß geben, man muß Schontage und insbesondere Mehlfrüchtekost einführen, wenn man die Patienten nicht dem sofortigen Koma verfallen lassen will. Unter dem Einfluß der Mehlfrüchte sieht man häufig Aufblühen der Kranken. Es gibt auch Fälle, die so gutartig sind, daß sie keiner Behandlung bedürfen. Die Glykosurie bei erhöhtem Blutdruck zeigt ebenfalls nur geringe Abhängigkeit von der Nahrung.

E. Frank-Breslau: Ueber Nierendiabetes. Beim Nierendiabetes des Menschen handelt es sich um eine Herabsetzung der Grenzschwelle für die Zuckersekretion in der Niere. Man findet normale Blutzuckerwerte. Ueber die Ursache des Nierendiabetes sind wir noch ganz im unklaren. Die Schwangerschaftsglykosurie entspricht völlig dem Nierendiabetes. Prognostisch ist der Nierendiabetes als unschädlich zu bezeichnen.

Grafe-Heidelberg: Ueber Assimilation von Karamel bei Diabetikern. Die Nachteile des selbst hergestellten Karamels vermeidet das Mercksche Präparat Caramose. Es wird in Wein oder Kognak gegeben. Es setzt die Azidose herab. Daher kommt man ebenso schnell mit dem Zucker herunter wie mit Hungertagen. Natürlich muß auch hier individuell die Toleranz festgestellt werden. Bei mittelschweren Fällen kann man ohne Schaden 50 bis 100 g Karamel zugeben. Besonders günstig hat es sich beim jugendlichen Diabetes bewährt. Der Zucker verliert bei der Karamelierung alle Eigenschaften eines Kohlehydrates. Eine gleichsinnige Veränderung von anderen Mehlarten ist unter Fettansatz bei 130° möglich. Sie werden sehr gut ausgenutzt. An zwei Beispielen wird gezeigt, daß bei Karamelisierung der Zerealien die Zuckerausscheidung auf ein Viertel bis ein Zehntel herabgedrückt wird.

Th. Brugsch, K. Dresel und F. H. Lewy-Berlin: Experimenteller Beitrag zur zentralen Regulation des Zuckerstoffwechsels in der Oblongata. Durch die auf dem vorigen Kongreß vorgetragenen gemeinsamen Untersuchungen war gezeigt worden, daß die Innervation der Nebennieren und damit die Glykogenmobilisierung mittels des Adrenalins von der Oblongata aus nur durch eine Verletzung des sogenannten dorsalen Vaguskerns, den die Autoren als vegetativen Oblongatakern bezeichnet haben, erzielt werden konnte. Die neueren Untersuchungen haben ergeben, daß zur Erzielung eines verminderten Blutzuckers eine Verletzung im vorderen Ende des vegetativen Oblongatakerns erforderlich ist, daß hier also ein Hemmungszentrum für die Glykogenausschwemmung gelegen sein müßte. Exstirpationsversuche haben ergeben, daß nach Entfernung des Pankreas Zellen in der genannten Gegend retrograd degenerieren. Daraus ergibt sich, daß im vegetativen Oblongatakern u. a. sowohl die Zentren für vermehrte Zuckerausschwemmung mittels Adrenalin durch Innervation der Nebenniere über den Sympathikus als auch die für einen vermehrten Glykogenaufbau durch Innervation der spezifischen Tätigkeit des Pankreas über dem Vagus gelegen sind.

K. Dresel und F. H. Lewy-Berlin: Die zerebralen Veränderungen beim Diabetes mellitus und die Pathophysiologie der Zuckerregulation. Im Verfolg der experimentellen Untersuchungen über die Regulation des Zuckerstoffwechsels durch Reizung der Nebenniere einerseits, des Pankreas anderseits im vegetativen Oblongatakern und nach Feststellung des diesem Kern übergeordneten sogenannten Nucleus periventricularis des dritten Ventrikels durch retrograde Degeneration, wurden an vier im Alter von 24 bis 42 Jahren im Koma gestorbenen Kranken mit Diabetes mellitus die in Frage kommenden Gegenden zum Teil auf Serienschnitten durchforscht. Dabei zeigte sich, daß der Nucleus periventricularis in den vier Fällen intakt war, daß sich dagegen in allen Fällen beiderseits ein umschriebener Herd im zweiten Gliede des Globus pallidus in seiner obersten Schicht und im mittleren Drittel in seiner Längsausdehnung von vorn nach hinten mit den Zeichen einer schweren Erkrankung fand. Der Prozeß ist in seiner Pathogenese und auch in seiner speziellen Histologie noch nicht genügend geklärt. Allem Anscheine nach wird die relative Höhe des Zuckerspiegels im Nucleus periventricularis, die absolute Höhe im Globus pallidus reguliert. (Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt [A. C. Trupp], Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 2.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 1. September 1921 Nr. 35

Aus der Univ.-Kinderklinik in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. C. Pirquet.)

Prognose der Pleuritis im Kindesalter.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **E. Nobel,** Assistenten der Univ.-Kinderklinik in Wien.

Meine Herren! Die Diagnose der internen Erkrankungen im Kindesalter weicht bekanntlich häufig in ganz wesentlichen Punkten von der bei Erwachsenen ab. Physikalische Befunde, wie sie an Erwachsenen in der Regel erhoben werden, werden trotzdem nur zu häufig auch auf Erkrankungen gleicher Art bei Kindern übertragen und müssen so zu unvermeidlichen diagnostischen Irrtümern Veranlassung geben. Wenn die Diagnosenstellung der internen Befunde bei Erwachsenen und Kindern nun häufig eine differente Anwendung und Deutung der gewonnenen Symptome erheischt, so muß noch vielmehr die Prognosenstellung in dieser Hinsicht zur Vorsicht mahnen. Erkrankungen verschiedenster Art bieten eine ganz verschiedene Prognose, je nachdem sie im Kindesalter akquiriert werden oder bei Erwachsenen auftreten. Die folgenden Ausführungen sollen zeigen, welches Bild wir von der Prognose der tuberkulösen Pleuritis der Kinder bekommen, wie weit diese völlig ausheilt und anderseits die Grundlage für etwaige andersartige tuberkulöse Erkrankungen abgibt. Es soll nicht über die Klinik dieser wohlbekannten Krankheit gesprochen werden, ebenso nicht über therapeutische Fragen, bloß über die Prognose, die für den Kinderarzt von ausschlaggebender Bedeutung ist. Meine Ausführungen entstammen einer gemeinsam mit Richard Steinbach vor dem Kriege in Angriff genommenen Untersuchungsreihe, die aus äußeren Gründen erst nach dem Kriege zum Abschluß gebracht werden konnte.

Wenn ich die wichtigsten Daten aus der Literatur zusammenfasse, so möchte ich zunächst die Arbeit von Köster erwähnen, der auf dem Standpunkte steht, daß die idiopathische seröse Pleuritis bei Erwachsenen (er nimmt die Grenze mit 15 Jahren an) in mindestens der Hälfte aller Fälle später zu einer Tuberkulose führe. Bei Kindern hält er die Prognose für weit besser, da diese nur in zirka einem Drittel der Fälle späterhin tuberkulöse Veränderungen aufweisen. Nach ihm tritt die Tuberkulose in der großen Mehrzahl der Fälle während der ersten fünf Jahre nach Ablauf der Erkrankung auf. Die bei älteren Leuten auftretende Tuberkulose als Folgezustand einer Pleuritis soll besonders schlechte Prognose bieten und mehr akut verlaufen. Pleuritiden mit bestimmter Aetiologie, zum Beispiel solche nach Rheumatismus, Nephritis und Typhus, führen nur in Ausnahmsfällen zu einer Tuberkulose. Heubner hält die Prognose der einfachen serösen Pleuritis für gut, soweit diese die Erkrankung an sich anlangt und kein ernsteres Leiden in ihrem Hintergrunde zu vermuten ist. Er betont, daß die serofibrinöse Pleuritis keine Erkrankung des frühen Kindesalters sei und beobachtete nur einen Fall bei einem elfmonatigen Kinde, sonst standen die jüngsten Kranken dieser Art im dritten Lebensjahre, mehr als die Hälfte befanden sich im schulpflichtigen Alter. Zu ähnlicher Prognosenstellung wie Köster kommt auch Heubner, er betont, daß die Pleuritiden der Kinder häufiger als beim Erwachsenen auf nicht tuberkulösem Boden entstehen. Pirquet hingegen vertritt den Standpunkt, daß wahrscheinlich ein größerer Teil der serösen Ergüsse, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt, auf Tuberkulose beruht; bei positiver Tuberkulinreaktion ist immer in erster Linie diese Aetiologie wahrscheinlich. Das Exsudat verschwindet meistens nach einigen Wochen, allerdings ist die Heilung nur selten eine absolute. Verwachsungen, Schwartenbildungen, Schrumpfungen, Verbildungen des Thorax bleiben oft auf Jahre hinaus nachweisbar.

Hutinel weist darauf hin, daß sowohl das klinische Bild wie die Prognose der kindlichen Pleuritis sich wesentlich anders darstellt, wie in den meisten Lehrbüchern geschildert. Die Prognose ist nach ihm ungleich schlechter, als für gewöhnlich angenommen wird. Stellt doch die Pleuritis keine Erkrankung für sich allein dar, sondern immer nur eine Teilerscheinung der Tuberkulose. Baginsky meint, daß im allgemeinen langsam entstehende Ergüsse weniger gefährlich sind. Er hält die Prognose der primären akuten Pleuritis für günstig, für zweifelhaft die der sekundären Pleuritis; Feer hält die Ausheilung der auf nicht tuberkulöser Grundlage entstandenen Pleuritis für die Regel, ebenso wie Israel und Lewin. Nach Königer übt die tuberkulöse Pleuritis namentlich im Initialstadium der Tuberkulose einen auffallend günstigen Einfluß auf die Grundkrankheit aus. Mitunter auch bei vorgeschritteneren Fällen von Tuberkulose. Nach Königer können nur chemische Wirkungen als Erklärung der günstigen Einwirkung dieser Erkrankung auf die Tuberkulose herangezogen werden.

Unser eigenes Material bezieht sich auf insgesamt 78 Fälle, 39 von diesen wurden nach verschieden langen Zeitintervallen (1 bis 19 Jahre) nachuntersucht und der neu erhobene Befund mit dem Entlassungsbefund bei dem ersten Spitalsaufenthalte verglichen. 13 Kinder waren inzwischen verstorben, die restlichen 26 erschienen zur Nachuntersuchung nicht.

Bevor wir auf die Besprechung der von uns nachuntersuchten Fälle eingehen, müssen wir unsere Auffassung über die Art der Pleuritis präzisieren. Die Ausdrücke primär, sekundär, idiopathisch, tuberkulös, nicht tuberkulös, spezifisch usw., werden von den einzelnen Autoren in so wechselnder Bedeutung gebraucht, daß eine Einheitlichkeit in dieser Richtung dringend nottut. Wir wissen heute, daß die Mehrzahl der an einer Pleuritis serosa erkrankten Kinder eine positive Tuberkulinreaktion aufweist und daher nicht als tuberkuloseverdächtig oder tuberkulosegefährdet, sondern als tuberkuloseinfiziert anzusehen ist. Nur in der Minderzahl tritt die Pleuritis als Folgeerscheinung einer anderweitigen Erkrankung, Sepsis, Rheumatismus, Infektion usw. auf, und wir werden wohl nicht fehlgehen, wenn wir alle anderen Fälle, bei denen eine derartige Aetiologie nicht festzustellen sein wird, als Pleuritis auf tuberkulöser Basis ansprechen. Von unseren insgesamt 78 Fällen konnte in keinem einzigen Falle ein bestimmter ätiologischer Faktor nicht tuberkulöser Art gefunden werden, so daß wir alle 78 Fälle als Pleuritis tuberculosa mit großer Wahrscheinlichkeit werden ansprechen können. Wohl sehen wir, daß bei vielen Kindern die Pleuritis akut aufgetreten ist, etwa ähnlich einer Pneumonie. Dieser akute Beginn der kindlichen Pleuritis ist indes nichts Ungewöhnliches und wird daher im richtigen Maße eingeschätzt werden müssen.

Nach Geschlechtern geordnet, entfallen von unseren Fällen auf Knaben insgesamt 50 Fälle, auf Mädchen die restlichen 28. Von den Knaben hatten die Pleuritis rechts 20, links 29, beiderseits 1, von den Mädchen rechts 12, links 14, beiderseits 2. Von den 26 nachuntersuchten Knaben hatten die Pleuritis rechts 9, links 16, beiderseits 1, von den 13 nachuntersuchten Mädchen rechts 7, links 5, beiderseits 1. Die Tuberkulinreaktion wurde bei insgesamt 40 Kindern angestellt, teils bei dem erstmaligen Spitalsaufenthalte und bei der Nachuntersuchung, teils nur bei dem ersten Aufenthalt oder bei der Nachprüfung. Alle übrigen Kinder reagierten bei der erstmaligen Untersuchung oder bei der Nachprüfung auf Tuberkulin positiv. Wenn wir den Ausfall der Tuberkulinreaktion bei den uns am meisten interessierenden 39 nachuntersuchten Kindern übersehen, so sehen wir, daß bloß vier Kinder bei der ersten und zweiten Untersuchung auf Tuberkulin nicht reagierten; es muß aber offengelassen werden, ob bei diesen Kindern auf größere Tuberkulinmengen nicht doch eine positive Reaktion aufgetreten wäre. Außerordentlich interessant erscheint das Resultat der röntgenologischen Nachprüfung der 37 nach kürzerem oder längerem Zeitintervall zur Nachuntersuchung gelangten Fälle. Herr Priv.-Doz. Dr. Bach hatte die Freundlichkeit, den Röntgenbefund unbeeinflußt von dem Eindruck der klinischen Untersuchung, mit der der Röntgenbefund erst nachher verglichen wurde, abzugeben. Es zeigten von diesen 25 einen Befund, der auf die seinerzeit durchgemachte Rippenfellentzündung zutreffende Rückschlüsse zu machen gestattete, oder zumindest pathologische Veränderungen der erstmalig er-

*) Vortrag, gehalten in der pädiatrischen Sektion der Ges. für inn. Med. u. Kinderhlk. in Wien, am 23. Juni 1921.

krankt gewesenen Seite erkennen ließ. Vier von diesen Befunden fielen nach längerer Nachuntersuchung beim zweiten Male negativ aus; die Deutung eines Befundes muß als fraglich bezeichnet werden. Bei elf Nachuntersuchten war der Röntgenbefund überhaupt völlig negativ, wozu noch jene eben erwähnten vier Fälle gerechnet werden müssen, die bei der ersten Nachuntersuchung zwar einen positiven Befund ergaben, bei der zweiten, nach einem längeren Zeitintervall vorgenommenen Revision vor dem Röntgenschirme sich als völlig normal erwiesen.

Was nun die Prognose der einzelnen Fälle anlangt, so möchte ich mein gesamtes Material in drei Gruppen einteilen: a) verstorbene Fälle, b) nicht nachuntersuchte Fälle, c) nachuntersuchte Fälle.

Was zunächst die verstorbenen Kinder anlangt, so muß hervorgehoben werden, daß von den 13 als verstorben registrierten Kindern nur ein Kind in der Klinik selbst starb, die anderen zwölf starben erst längere Zeit, mitunter erst nach vielen Jahren nach der Entlassung aus dem Spitale. Darauf ist es auch zurückzuführen, daß genaue Obduktionsbefunde bei diesen nicht vorliegen und die Todesursache nur bei einzelnen, mit Mühe aus den Sterbematrikeln der Stadt erhoben werden konnte. Als Resultat unserer Nachforschungen konnten wir erheben, daß im ganzen 46% unserer verstorbenen Kinder an Erkrankungen zugrunde gingen, die zu schweren Veränderungen der Lunge geführt haben sollen.

Von den 26 nicht wieder nachuntersuchten Kindern gingen sechs Kinder klinisch geheilt aus dem Spitale fort, die anderen standen ungleich lange in Beobachtung und kann über den Ablauf, beziehungsweise über die Prognose der Erkrankung bei diesen nichts Sicheres mitgeteilt werden. Zwei von diesen 20 Kindern zeigten schon während des Spitalsaufenthaltes Anzeichen einer tuberkulösen Lungenerkrankung, zwei andere eine Perikarditis als Komplikation der ursprünglichen Pleuritis.

Was nun die dritte Gruppe, unsere 39 nach kürzerer oder längerer Zeit (bis 19 Jahre) nachuntersuchten Kinder anlangt, müssen wir bei diesen verschiedene Gruppen, und zwar insgesamt vier, aufstellen:

a) Solche Kinder, bei denen die Nachuntersuchung keine Zeichen, die mit der ursprünglichen Erkrankung in Zusammenhang gebracht werden konnten, aufwies, bei denen also die Pleuritis als ausgeheilt betrachtet werden kann. Hieher gehören 17 Fälle, das ist 43·6% der Gesamtzahl. Ein Fall dieser Gruppe zeigte zwar bei der Nachuntersuchung einen normalen Lungenbefund, bei diesem bestand aber zur Zeit der Nachuntersuchung eine Conjunctivitis phlyctaenulosa und gab daher immerhin einen Anhaltspunkt für einen bestehenden tuberkulösen Prozeß.

b) In dieser Gruppe fasse ich jene 14 Fälle zusammen, die bei der Nachuntersuchung nur geringe Zeichen der früher überstandenen Pleuritis aufwiesen. Es bestanden bei diesen nur geringe physikalische Anhaltspunkte, die auf die einstmalige Rippenfellentzündung deuteten, oder aber nur ein mäßig ausgeprägter Röntgenbefund in Form einer zarten Schwarte, einer leichten Verziehung oder einer nur röntgenologisch nachweisbaren geringeren Verschieblichkeit der ursprünglich erkrankt gewesenen Lungenpartie. Insgesamt machen diese Fälle 36% aller nachuntersuchten Kinder aus.

c) Mittelschwere Veränderungen anläßlich der Nachuntersuchung weisen 10% aller nachgeprüften Kinder auf, und zwar klinisch und röntgenologisch feststellbare geringere Verschieblichkeit der kranken Seite mit einem oft positiven auskultatorischen Befund.

d) Gleich viele, das ist 10·2%, der nachuntersuchten Fälle können als solche gekennzeichnet werden, bei denen auch nach längerer Nachuntersuchung sich schwere klinische, beziehungsweise röntgenologische Befunde erheben ließen, die mit der ursprünglichen Erkrankung in direktem Zusammenhange stehend gedeutet werden können. Sehr wesentlich herabgesetzte Verschieblichkeit der ursprünglich kranken Seite, positiver Lungenbefund, Verziehung des Herzens, Skoliose der Wirbelsäule oder eine ausgedehnte Infiltration der in Frage kommenden Seite wurden bei diesen Fällen, bei denen zwischen erstmaliger und Nachuntersuchung ein Zeitintervall von 14 Monaten bis 14½ Jahren liegt, gefunden.

Wir sehen als Resultat unserer Beobachtungen den tröstenden Befund, daß die große Mehrzahl der kindlichen Pleuritis zur vollen Heilung gelangt oder nur wenig beängstigende Nachwirkungen als Mahnung an die ursprüngliche Krankheit zurückläßt. Nur in der Minderzahl der Fälle sehen wir eine schwere tuberkulöse Erkrankung als Folgeerscheinung dieser äußerst häufigen Affektion im Kindesalter auftreten. Allerdings muß berücksichtigt werden, daß die Prognose für den Einzelfall im wesentlichsten von den äußeren Lebensbedingungen des Einzelnen abhängen wird und daß unter Umständen auch eine scheinbar unbedeutende tuberkulöse Erkrankung unter ungünstigen äußeren Bedingungen (Not, Unterernährung, Pubertät usw.) zur Propagation gebracht werden kann.

Zusammenfassend möchte ich sagen:

1. Fast alle Pleuritiden der Kinder (ausgenommen sind nur jene, bei denen eine sichere andersartige Aetiologie nachzuweisen ist) sind tuberkulösen Ursprungs.

2. Von 78 wegen Pleuritis in Behandlung gestandenen Kindern verstarben 13, 26 konnten aus äußeren Gründen nach der Entlassung nicht mehr nachuntersucht werden, 39 Kinder wurden nach verschieden langem Zeitintervall, wenige Monate bis 19 Jahre, der Nachuntersuchung unterzogen und der klinische Befund mit dem röntgenologischen und dem ursprünglichen Befund verglichen.

3. Von den 39 nachuntersuchten Fällen zeigten 43·6% völlige Ausheilung, 36% nur sehr geringe Andeutung an die überstandene Krankheit, bei je zirka 10% fanden sich mittelschwere, beziehungsweise schwere Veränderungen, deren Ursache in der früher überstandenen Affektion der Pleura gelegen war.

4. Die Prognose der kindlichen tuberkulösen Pleuritis ist demnach im allgemeinen als gut zu bezeichnen. Eine wesentliche Propagation der Tuberkulose ist durch sie kaum zu befürchten.

Meine Herren! Ich habe mir erlaubt, Ihnen hier in aller Kürze über die Prognose einer im allgemeinen unschwer diagnostizierbaren Krankheit im Kindesalter zu sprechen, da das Bild über die Prognose dieser Erkrankung lange nicht so bekannt und allgemein übereinstimmend ist wie ihre Erkennung und Behandlung.

Aus dem Bettina-Stiftungs-Pavillon.

Pathologie und Therapie der Peritonitis.*)

Von **W. Latzko.**

Unter Peritonitis verstehen wir eine durch Ansiedlung von Spaltpilzen hervorgerufene entzündliche Erkrankung des Bauchfells. Aetiologisch kommen alle Arten von Eitererregern, also Streptokokken, Staphylokokken, Gonokokken, Bacterium coli, dann diverse Stäbchen und Pneumokokken in Betracht. Unter diesen ist der Streptokokkus der häufigste und wichtigste Erreger, und zwar häufiger in Rein-, seltener in Mischkultur. Man kann annehmen, daß gut drei Viertel aller Fälle von diffuser Peritonitis den Streptokokkus allein oder mit anderen Keimen vergesellschaftet zum Urheber hat. Ob nach Eindringen von Eitererregern in den Bauchfellraum eine Bauchfellentzündung entsteht, hängt einerseits von der Zahl und Kraft der Keime, andererseits vom Zustand und der Stärke der lokalen und allgemeinen Schutz- und Abwehrfähigkeit des angegriffenen Organismus ab. Das Peritoneum hat zweifellos die Fähigkeit, mit einer beschränkten Anzahl nicht zu virulenter Keime fertig zu werden. Kommt es doch zur Entzündung, so stellt dieselbe in der großen Mehrzahl der Fälle eine zunächst lokale Erkrankung dar. Es hängt wieder von dem Verhältnis zwischen Aktivität der Infektionserreger einerseits und der Reaktionsfähigkeit des Organismus andererseits ab, ob, wie rasch und insbesondere wie weit sich die Entzündung zu verbreiten imstande ist. Die zwei häufigsten und in einem gewissen Stadium den anatomischen Begriff der Peritonitis fast erschöpfenden Merkmale der Krankheit sind die Exsudatbildung und die peritoneale Verklebung. Letztere wird durch ein nicht flüssiges, weniger zell- als fibrinreiches, plastisches Exsudat herbeigeführt, wodurch es in günstig verlaufenden Fällen zur Abriegelung des ursprünglichen Entzündungsherdes kommen kann. Dann sprechen wir im Gegensatz zur diffusen von einer abgesackten Peritonitis.

Die beginnende Peritonitis zeigt uns das Peritoneum gerötet, fein injiziert. Die Serosa hat ihren spiegelnden Glanz verloren, ist stellenweise von einem florähnlichen, mit der Messerklinge abschabbaren Fibrinbelag bedeckt. Das ausgeschwitzte Exsudat kann in seiner Ausbildung von dem eben beschriebenen schwächsten Grade bis zur Entwicklung dicker, die Organe einhüllenden, gelegentlich pelzartiger Membranen, von der Ansammlung weniger Kaffeelöffel einer trüben Flüssigkeit bis zur Erfüllung des Bauchraumes mit vielen Litern gewöhnlich dünnen Eiters schwanken. Bei längerem Bestande der Peritonitis erscheinen die Gedärme gebläht, blaß, und zeigen nur vereinzelt streifenförmige Rötung. Im übrigen finden sich nach längerem Bestande der Erkrankung jene Veränderungen, die im Gefolge

*) Auszug aus einem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 16. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

septischer Prozesse einzutreten pflegen, wie Milztumor, feltige Degeneration von Nieren, Leber, Herz usw.

Eine natürliche Komplikation der beschriebenen, für Peritonitis charakteristischen Erscheinungen stellen jene Befunde dar, die die Bahn kennzeichnen, auf welcher die Infektionskeime das Bauchfell erreicht haben. Hieher zählen entzündliche Veränderungen des Wurmfortsatzes, der Tuben, der Gallenblase usw. Bei der puerperalen Peritonitis finden wir überdies die dem Puerperalprozeß eigentümlichen Veränderungen. Nicht immer ist als Ursprungsstätte der Infektion des Bauchfells ein dem letzteren unmittelbar benachbarter Infektionsherd nachzuweisen. Ge egentlich kommen als primärer Herd der fast immer sekundären Bauchfellentzündung weit entfernte Stellen in Betracht, zum Beispiel bei Angina, bei Otitis media, selten auch bei anderen akuten Infektionskrankheiten, wie Scharlach, Masern, Grippe usw. Der Weg, auf dem die Infektion das Peritoneum erreicht, ist in der Mehrzahl der Fälle die Lymphbahn, beim weiblichen Genitale manchmal das Tubenlumen, bei der Perforativperitonitis Ruptur oder Usur der Wände infektionsmaterialhältiger Hohlorgane, in anderen Fällen durch Operation oder Verletzung entstandene Wunden.

Der Einbruch der Infektionskeime in die Bauchhöhle ist oft von stürmischen Symptomen gefolgt. Heftige, kolikartige Schmerzen in der Gegend der Einbruchstelle, Fieber, manchmal auch Schüttelfrost kennzeichnen das Ereignis. Stuhl und Winde sind verhalten. In der Regel stellen sich Uebelkeiten und Erbrechen ein. Der Puls pflegt sehr bald in seiner Frequenz zu steigen, in seiner Spannung zu sinken, doch kann diese Veränderung des Pulses anfangs — ausnahmsweise sogar in solchen Fällen, in denen es schon zur reichlichen Eiteransammlung gekommen ist — fehlen. Die Bauchwand ist über der Einbruchstelle druckempfindlich, oft straff gespannt, ja brettartig, ein Symptom, das als Défense musculaire bezeichnet wird.

Kommt es zur Lokalisierung des Prozesses durch Abkapselung, so bilden sich in der Regel tastbare Exsudate, teils in der Umgebung der Einbruchstelle (zum Beispiel perityphlitisches Exsudat), teils in den abhängigen Partien der Bauchhöhle (Douglasabszeß). Bleibt die Lokalisierung aus, so entwickelt sich mehr weniger rasch eine Entzündung des gesamten Bauchfells, eine diffuse Peritonitis. Dann breitet sich die Druckempfindlichkeit über die ganze Bauchwand aus, während die übrigen Symptome an Intensität zunehmen. Zu Uebelkeiten und Erbrechen gesellen sich Aufstoßen und Singultus. Während ein zunehmender Meteorismus mit konsekutivem Zwerchfellhochstand in den Vordergrund tritt, kann es zum Auftreten septischer, profuser Diarrhöen kommen. Die Atmung wird schnell und seicht, der Gesichtsausdruck ängstlich, das gebildete Exsudat wird als die Flüssigkeitsansammlung nachweisbar. Unter zunehmendem Verfall wird der Puls unzählbar und unfühlbar, während die Temperatur bis unter die Norm sinkt. Die fatale Bedeutung dieser sogenannten Kreuzung der Kurven ist bekannt. In auffallendem Gegensatz zu der Trostlosigkeit der objektiven Symptome steht oft in diesem Zeitpunkt eine paradoxe Euphorie. Von allen diesen Symptomen, welche die voll ausgebildete — nicht die beginnende — Peritonitis kennzeichnen, können zu Anfang die meisten, ja ausnahmsweise fast alle fehlen. Man darf sich infolgedessen durch die Mannigfaltigkeit der beschriebenen Symptome nicht dazu verführen lassen, die Diagnose der Peritonitis nur leicht zu halten.

Wenn auch die Chirurgen bei der an Appendizitis, Cholezystitis, Magen- oder Darmgeschwür anschließenden Bauchfellentzündung in der sich sofort einstellenden lokalen, reflektorischen Bauchdeckenspannung ein pathognomonisches Zeichen erster Ordnung besitzen, das auf die Erkrankung des dem kontrahierten Bauchmuskel anliegenden Peritoneum parietale direkt hinweist, so fehlt diese Défense musculaire dort, wo der Entzündungsprozeß sich zunächst in der Tiefe des kleinen Beckens, am Peritoneum viscerale, abspielt; sie fehlt insbesondere häufig in Fällen von puerperaler Peritonitis erstens wegen Erschlaffung der Muskulatur durch die Ueberdehnung während der Schwangerschaft, zweitens infolge des tiefen Sitzes des Einbruchherdes.

Als konstantestes Zeichen können wir noch die Druckschmerzhaftigkeit bezeichnen. Erbrechen pflegt fast nie zu fehlen, doch tritt es manchmal erst spät auf. In einzelnen Fällen kann es aber als Frühsymptom von ausschlaggebender Bedeutung gewertet werden, so zum Beispiel wenn es im Verlauf eines Puerperalprozesses bei völligem sonstigen subjektiven Wohlbefinden auftritt.

Mit der Peritonitisdiagnose auf den Nachweis freien Exsudates durch Probepunktion mit Pravaz-Spritze zu warten, wie dies von zahlreichen Autoren geübt wird, möchte ich nicht empfehlen. Für denjenigen, der über ein gut ausgebildetes Geruchsorgan verfügt, ist in allen Fällen von freier Peritonitis, besonders intensiv bei Streptokokkenperitonitis, ein in der Exspirationsluft der Kranken auftretender azetonähnlicher Geruch charakteristisch.

Die stattgehabte Lokalisierung eines Prozesses ist hauptsächlich durch den Nachweis des früher erwähnten tastbaren Exsudates charakterisiert. Ein Symptom, das uns gestatten würde zu entscheiden, ob eine Peritonitis die Tendenz hat, fortzuschreiten oder sich abzugrenzen, existiert leider nicht. Mit einiger Wahrscheinlichkeit werden wir auf eine Lokalisation des Prozesses bei gonorrhoischer Natur des Leidens rechnen können.

Die Abkapselung stellt insofern einen Heilungsvorgang dar, als erfahrungsgemäß der einmal abgegrenzte Prozeß in der Regel durch Resorption oder Durchbruch in benachbarte Hohlorgane tatsächlich zur Ausheilung zu kommen pflegt oder mindestens durch Eröffnung des tastbaren Exsudates verhältnismäßig sicher und leicht zur Ausheilung gebracht werden kann. Demgegenüber ist die Prognose der diffusen Peritonitis, speziell der puerperalen, eine außerordentlich triste. Die theoretische Möglichkeit der Ausheilung durch Resorption nach Vernichtung der Keime mit und ohne Absackung einzelner Exsudatherde ist ja gegeben; sie ist aber jedenfalls ein sehr seltenes Ereignis.

Während nun die Chirurgie den Kampf gegen die diffuse Peritonitis nach Appendizitis, Cholezystitis, selbst gegen die Perforationsperitonitis vom Magen-Darmkanal aus seit dem letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts mit außerordentlichem Erfolg aufgenommen hat, war die Geschichte der Laparotomie bei puerperaler Peritonitis eine ununterbrochene Kette von Mißerfolgen.

Schon im Jahre 1878 hat der damals führende deutsche Geburtshelfer Schroeder über fünf Laparotomien bei puerperaler Peritonitis berichtet. Alle starben. Nicht viel mehr Glück hatten andere Operateure. Von einer wirklichen Therapie der puerperalen und postoperativen Peritonitis war bis zum Anfange dieses Jahrhunderts und ist heute noch vielfach keine Rede, so daß die gegen die Peritonitis gerichteten therapeutischen Bestrebungen sich bis dahin im wesentlichen auf die Peritonitisprophylaxe beschränkten.

Zweifellos waren es die Erfolge der Chirurgen bei der appendizitischen Peritonitis, welche dazu Veranlassung gaben, doch immer wieder zu versuchen, die puerperale Peritonitis operativ anzugehen. Unter den deutschen Klinikern ist Bumm als erster der Frage in größerem Stil nähergetreten. Im Jahre 1901 berichtete er über vier Operationen; alle starben. Im Jahre 1905 konnte er dann über seinen ersten durch Laparotomie, Spülung und Drainage geheilten Fall Mitteilung machen, dem bald fünf weitere geheilte und zwei gestorbene folgten. Ich selbst habe im Jahre 1903, kurze Zeit nach Uebernahme meiner gynäkologischen Abteilung, angefangen, mich mit der operativen Therapie der puerperalen Peritonitis zu befassen, und im Jahre 1905 zum ersten Male über eine Reihe von Operationen mit drei Heilungen berichtet. Heute kann ich mich auf mehrere hundert mit stetig steigendem Erfolge operierte Fälle, meist puerperaler Peritonitis beziehen. Das größte praktische Hindernis für die Steigerung unserer operativen Erfolge ist der Umstand, daß eine Reihe hervorragender Geburtshelfer und infolgedessen auch ein Großteil der praktischen Aerzte der operativen Therapie der Bauchfellentzündung im Wochenbett skeptisch gegenübersteht, die enorme Wichtigkeit der Frühdiagnose in diesem Belange nicht richtig einschätzt und daß infolgedessen die Fälle häufig sehr spät eingeliefert werden. Für die puerperale Peritonitis gilt aber in noch weit höherem Maße als für die appendizitische der Satz, daß Stunden über Tod und Leben entscheiden.

Die Operation der diffusen Peritonitis sollte theoretisch folgenden Forderungen gerecht werden:

1. Entleerung des bakterien- und gifthältigen Exsudates;

2. Verschluß oder Ausschaltung der fortdauernden Infektionsquelle;

3. Beseitigung der Darmblähung und Darmparalyse;

4. Bekämpfung der peritonitischen Kreislaufstörung und möglichste Erhaltung der Herzkraft;

5. Verhütung der Wiederansammlung peritonitischen Exsudates an seinen Prädilektionsstellen.

Ad 1. Die Beseitigung der angesammelten Exsudatflüssigkeit geschieht am besten durch medianen Laparotomieschnitt, der vom Nabel bis zur Symphyse reicht. Er gewährt die beste Uebersicht und gestattet die rasche Vornahme aller notwendigen Ma-

nipulationen. Die früher häufiger geübte, von einzelnen auch heute noch empfohlene Colpotomia posterior genügt absolut nicht, um einen möglichst vollständigen Abfluß zu gewährleisten, weil das innere Genitale, besonders der schwere puerperale Uterus, sich wie ein Ventil vor die Kolpotomiewunde legt. Es ist überdies notwendig — worauf ich schon 1907 hingewiesen habe — das zwischen Leber und Milz einer-, dem Zwerchfell andererseits angesammelte, oft sehr reichliche Exsudat durch Lüftung der Organe abzulassen. Das geht natürlich nur von einem genügend großen Medianschnitt aus. Wir gießen auch immer mehrere Literkolben heißer Kochsalzlösung in die Bauchhöhle und saugen die überschüssige Flüssigkeit mit großen Gazekompressen ab, ohne etwa durch exakte Toilette des Peritoneums dasselbe zu malträtieren. Einen Schaden durch Resorptionsförderung, wie er von einzelnen Autoren befürchtet wird, habe ich nie gesehen.

Ad 2. Diese Forderung beinhaltet eigentlich die Entfernung des primären Infektionsherdes, wie sie durch Appendektomie, Cholezystektomie usw. von den Chirurgen prinzipiell geübt wird. Ihre Erfüllung ist in der Mehrzahl der Fälle von puerperaler Peritonitis nicht möglich, weil sie mit einem Eingriffe verbunden wäre, dem diese Kranken nicht gewachsen sind. Herff hat seinerzeit für solche Fälle die supravaginale Amputation des infizierten puerperalen Uterus mit extraperitonealer Stielbehandlung empfohlen. Aber selbst dieser gewissermaßen reduzierte Eingriff ist für die Kranken zu groß. Murphy charakterisiert das in diesen Fällen einzuschlagende Verfahren treffend mit dem Ausdruck: „Get in quickly, get out quickier!" Kleine, rasch zu erledigende Eingriffe, wie Exstirpation eines rupturierten Pyovariums, Uebernähung einer Perforationsstelle im abortiven Uterus, extraperitoneale Eröffnung einer retroperitonealen Phlegmone vom Ileocökalschnitt aus in Lokalanästhesie nach Schluß der Laparotomiewunde u. dgl. wird man dann ausführen, wenn dem mit der wenn auch geringen Verlängerung der Operationsdauer immer verbundenen Risiko eine größere Chance gegenübersteht. Oft muß man von der Ausschaltung der Infektionsquelle schon deshalb absehen, weil die Einbruchstelle der Infektionskeime nicht sicher erkennbar, irgendwo im Bereich des Beckenperitoneums gelegen ist. Glücklicherweise scheint die Gefahr, die mit dem Verzicht auf die separate Behandlung des primären Herdes verknüpft ist, in der Gynäkologie eine verhältnismäßig geringe zu sein.

Ad 3. Die Beseitigung des Meteorismus und der Darmparalyse ist eines der wichtigsten Postulate. Besteht starke Gasblähung im Bereiche des Dickdarmes, so stoßen wir — eventuell an mehreren Stellen — ein Spitzbistouri ein und übernähen nach dem Zusammenfallen des Darmes die Einstichstellen. Die Blähung des Dünndarmes pflegen wir durch Anlegung einer primären Witzel-Fistel am Ileum von einem eigenen, in Lokalanästhesie nach Verschluß der Laparotomiewunde angelegten seitlichen Schnitt aus zu bekämpfen. Genügt diese eine Dünndarmfistel nicht, um die Darmfunktion in Gang zu bringen, so legen wir in Ausnahmsfällen nach zwölf Stunden eine zweite Fistel an der anderen Bauchseite an. Die Ileostomie muß, um wirksam zu werden, frühzeitig angelegt werden. Auf den Effekt mehrfach wiederholter Klysmen zu warten, ist unzulässig. Längere Dauer der Darmparalyse wirkt bei Peritonitis deletär, und zwar nicht nur, weil sie die enterale Bakterienvergiftung und das prognostisch ungünstige Entstehen von Mischinfektionen begünstigt, sondern weil die Kompression der Darmgefäße in der gedehnten Darmwand zur Steigerung der Kreislaufstörung führt. Gute Funktion einer angelegten Darmfistel hebt den Allgemeinzustand sofort und bessert die Prognose der ausgeführten Peritonitisoperation erheblich.

Ad 4. Die dauernde Beseitigung der peritonealen Kreislaufstörung wäre eigentlich identisch mit der Lösung unserer ganzen therapeutischen Aufgabe. Denn in letzter Linie ist das, woran die Peritonitiden sterben, immer die Kreislaufstörung. Ich habe schon früher darauf hingewiesen, daß der Tod bei Peritonitis dem durch Verblutung durchaus analog ist, nur daß die Kranken sich nicht nach außen oder in die freie Bauchhöhle, sondern in die Bauchgefäße verbluten. Dadurch, daß das zirkulierende Blut in das Splanchnikusgebiet abströmt, arbeitet das Herz nach Goltz wie ein Pumpwerk, das nicht genug Wasser hat. Nur durch ununterbrochenes Aufpeitschen der Herzaktion wird die Zirkulation in Gang erhalten. Lichtenberg schildert in einer vorzüglichen Monographie mit einem prägnanten Ausdruck, wie das Herz bei immer mehr sich erschöpfender Kompensationsmöglichkeit in wildem Galopp der in den Bauchgefäßen verschwindenden Blutmenge nachjagt, während das Schlagvolum immer kleiner wird. Es lag nahe, hier den Hebel anzusetzen und man hat vielfach versucht, das Pumpwerk zuerst durch subkutane, später weitaus wirksamer durch intravenöse Kochsalzinfusion wieder zu speisen. Diese rein mechanische Vermehrung des Schlagvolums hält aber nur ganz kurze Zeit an, weil das Wasser sofort ausgeschieden wird. Englische Autoren (Lockhart-Mummery und Cutteril in Edinburgh) haben nun zuerst auf die Ausnützbarkeit der blutdrucksteigernden Wirkung des der Kochsalzlösung zugesetzten Adrenalins hingewiesen und Lennander hat von ihnen diesen Vorschlag übernommen. L. Heidenhain hat dann die Wirksamkeit der intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusion an einem großen Peritonitismaterial geprüft und ihre ausgezeichnete Verwendbarkeit festgestellt. Tatsächlich gehört es zu den frappierendsten Erscheinungen, wenn bei vollständig daniederliegendem Kreislauf und dementsprechender hoher Frequenz und miserabler Qualität des Pulses einerseits, Blässe der Haut und Kühle der Extremitäten andererseits nach Einlaufen weniger Kubikzentimeter einer Kochsalzlösung, der zehn Tropfen Adrenalin auf den Liter zugesetzt sind, das Gesicht sich rötet, die Extremitäten warm werden, der Puls weniger frequent und relativ voll wird.

Die Wirkung des Adrenalins beruht hier teils auf einer enormen Reizung der motorischen Gangliengruppen des Herzens, teils auf einer peripher veranlaßten, kräftigen Verengerung der erweiterten Splanchnikusgefäße. Wir pflegen neben dem Adrenalin, dessen Wirkung rasch eintritt, aber auch rasch nachläßt, das langsamer und dabei länger, gleichsinnig mit Adrenalin wirkende Pituitrin, und behufs günstiger Beeinflussung der Herzaktion Digalen oder Strophanthin und Koffein zuzusetzen.

Die intravenöse Injektion soll in den nächsten Stunden nach Bedarf — eventuell mehrfach — wiederholt werden.

Ad 5. Um die Wiederansammlung des peritonitischen Exsudates zu verhindern, hat man seit Einführung der Laparotomie in die Therapie der Peritonitis die Bauchhöhle in verschiedener Art und Weise zu drainieren versucht. Gazestreifen, Docht, Zigarettendrains, Gummi-, Glasröhren gelangten dabei zur Anwendung. An eine wirkliche Drainage der Bauchhöhle nach Art eines Abszesses ist nicht zu denken. Ich habe das schon im Jahre 1905 betont. Jedes Rohr wird im Laufe kürzester Zeit so abgekapselt, daß es nur Flüssigkeit aus dem um das Rohr liegenden Drainkanal ableitet. Feste Röhren bergen überdies bei längerem Liegen die Gefahr der Usur der Darmwand und damit einer Darmbauchdeckenfistel in sich. Letzterer Gefahr kann man ausweichen, wenn man statt fester Röhren Kofferdammstreifen verwendet, die ihren Zweck ebenso erfüllen wie Röhren. Einen Sinn hat nach dem eben Gesagten nur die Einführung der Kofferdammstreifen in den Douglasischen Raum und in die Flanken.

Unterstützt wird diese gewiß nur sehr beschränkt wirksame Drainage durch die als Fowlers position bekannte möglichste Hochlagerung des Oberkörpers.

Rotter hat übrigens aus der Unmöglichkeit, die ganze Bauchhöhle zu drainieren, den letzten Schluß gezogen und vernäht nach Ablassen des Exsudates und Kochsalzspülung die Bauchhöhle ganz.

Den eben entwickelten Prinzipien gemäß gehen wir bei Peritonitis folgendermaßen vor:

Sofort nach gestellter Diagnose — wie bei einer geplatzten Tubargravidität zu jeder beliebigen Stunde des Tages oder der Nacht — wird operiert. Nur in extremis oder wenn Somnolenz, Ikterus usw. das Bestehen einer schweren Sepsis anzeigen und den Eingriff infolgedessen aussichtslos erscheinen lassen, wird auf letzteren verzichtet. Der vielleicht schon vorher erbrachte Nachweis einer Bakteriämie — es sei denn, daß es sich um eine Blutüberschwemmung mit Keimen handelt — kontraindiziert die Operation nicht; auch dann nicht, wenn es sich um Streptokokken handelt. Ich habe zahlreiche Fälle von reiner Streptokokkenperitonitis, darunter auch solche mit Streptokokken im Blut durchgebracht. Weder die bakteriologische Sekret-, noch die bakteriologische Blutuntersuchung haben eine Bedeutung für die Indikationsstellung. „Während die Bakterien im Brutschrank wachsen, stirbt die Kranke."

Ist der Puls und der Allgemeinzustand schlecht, wobei man nie an den eventuell vorhandenen Transportshock vergessen soll, so wird sofort eine intravenöse Adrenalin-Kochsalzinfusion appliziert. Dieselbe dient gleichzeitig als Funktionsprobe für den Zustand des Kreislaufes. Bleibt die erwartete Wirkung aus, so ist die Kreislaufstörung irreparabel, der Fall aussichtslos und wird zurückgestellt.

Sonst folgt leichte Aethernarkose — kein Chloroform — und Laparotomie in Geradlage in der früher beschriebenen Weise. Seit vielen Jahren machen wir hiebei von der von Morestin in die Peritonitistherapie eingeführten Aethereingießung

in die Bauchhöhle ausgedehnten Gebrauch. Nach Abfließen und Ausschöpfung der warmen Kochsalzlösung werden 200 g reinen Narkoseäthers in die Bauchhöhle gegossen. Der Aether kocht sofort, wird zum Teil mit Mullkompressen abgesaugt, zum Teil drinnen gelassen. Der nächste Effekt ist eine energische Abkühlung mit sofort nachfolgender lebhafter Rötung der Därme.

Es ist merkwürdig, wie frisch und sozusagen rein die Bauchhöhle nach der Aetherisierung aussieht. Für den nach meiner Erfahrung und nach der Meinung der immer zahlreicher werdenden Anhänger des Morestinschen Verfahrens unleugbaren klinischen Erfolg der Aethereingießung eine ausreichende, durchaus befriedigende Erklärung zu geben, fällt nicht ganz leicht.

Uebereinstimmend wird jedenfalls angegeben --- und damit stimmen meine Beobachtungen durchaus überein — daß die Darmfunktion sehr günstig beeinflußt wird. Ebenso erscheint die Wirkung auf den Allgemeinzustand, soweit sich das aus dem komplizierten klinischen Bilde herausschälen läßt, eine sehr günstige zu sein. Wir haben den sicheren Eindruck, daß die Besserung unserer Operationsresultate bei der diffusen Peritonitis mindestens zum Teil auf die Einführung der Aetherbehandlung zurückzuführen ist.

Mit der Ausführung der Operation ist unsere therapeutische Aufgabe keineswegs erschöpft. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich gerade jetzt darum, die peritonitische Blutdrucksenkung zu bekämpfen. Neben der Verwendung der üblichen Analeptika und Kardiaka kommt jetzt wieder die intravenöse Adrenalin-Kochsalzinfusion unter Zusatz von Pituitrin, Koffein, Digalen und so weiter in erster Reihe in Betracht. Außerdem müssen wir die teils durch die Krankheit, teils durch die Operation entstandenen Wärme- und Wasserverluste decken, müssen vor allem trachten, die darniederliegende Darmfunktion raschestens wieder in Gang zu bringen, und den etwa vorhandenen Meteorismus zu beseitigen. Führen die sonst in der Nachbehandlung üblichen Mittel nicht in kürzester Zeit zum Ziel, so können wir noch von der sekundären Ileostomie Erfolg erwarten, doch muß dieser in Lokalanästhesie vorzunehmende Eingriff sehr bald ausgeführt werden, um wirksam zu sein. Die Nachbehandlung der an Peritonitis Operierten ist eine schwierige und mühsame Aufgabe; von ihr hängt aber der Erfolg oft ebenso ab, wie von der Operation.

Aus der II. medizinischen Abteilung des Krankenhauses Wieden in Wien. (Vorstand: Primarius Priv.-Doz. Dr. Richard Bauer.)

Zur Theorie der Meinicke-Reaktion (Dritte Modifikation).

Von Priv.-Doz. Dr. **R. Bauer.** Vorstand, und Dr. **W. Nyiri,** Assistenten der Abteilung.

Die guten, praktischen Resultate, die in letzter Zeit von den verschiedensten Autoren mit der Meinicke-Reaktion (D. M.) erzielt wurden, haben auch das lebhafte Interesse erweckt, den Mechanismus der Reaktion aufzuklären. Während die Wassermannsche Reaktion mit ihrer komplizierten Versuchsanordnung bis heute unaufgeklärt ist, schienen die Bedingungen zur Erklärung der Meinicke-Reaktion (D. M.) vermöge ihrer einfachen Versuchsanordnung durchaus günstiger. Die Ausflockungsreaktion nach Porges und Meier und ihre verschiedenen späteren Modifikationen[1]) wurden ursprünglich dadurch erklärt, daß die weniger stabilen Luesglobuline leichter flocken als die Normalglobuline. Aehnliche Vorstellungen hatte man auch von der D. M., bis Meinicke[2]) selbst zu beweisen versuchte, daß eine Flocken aus einem Gemenge von Globulinen und Lipoiden bestehen.

In jüngster Zeit haben verschiedene Autoren (Joel[3]), Scheer[4]), Niederhoff[5]), Epstein und Paul[6]) festgestellt, daß die D. M.-Flocken zum größten Teil alkohol- und ätherlöslich sind und nur so wenig Eiweiß enthalten, daß dasselbe wahrscheinlich nur als Verunreinigung zu betrachten ist. Wenn auch solche Lösungsversuche nicht durchaus als beweisend betrachtet werden können (da ja auch Eiweiß in Verbindung mit Lipoiden unter Umständen alkohol- und ätherlöslich werden kann), so muß doch als wahrscheinlich gelten, daß die D. M.-Flocken hauptsächlich vom Extraktanteil herstammen. Im gleichen Sinne sprechen auch eigene andersartige Versuche, die an anderer Stelle ausführlich erscheinen werden, zum Beispiel die Tatsache, daß sich auch mit minimalsten positiven Serummengen ein gleich reichlicher Niederschlag erzielen läßt.

An die oben erwähnte Tatsache knüpfen Epstein und Paul[7]) eine Theorie der Meinicke-Reaktion (D. M.), derzufolge es sich um einen relativ einfachen Mechanismus handeln würde. Die negativ geladenen Kolloidteilchen des Extraktes werden durch positive Ionen entladen und ausgeflockt. Die positive Ladung suchen Epstein und Paul einerseits in der „Ladung des Serums", die im luetischen Serum besonders stark ist (wobei auch auf vermehrte Aminosäuren hingewiesen wird) und die andererseits verstärkt wird durch die positive Ladung der in der 2%igen Kochsalzlösung vorhandenen Natriumionen.

So plausibel es scheinen mag, daß die negativ geladenen Extraktkolloide bei der D. M. entladen und ausgeflockt werden, so schwierig muß es schon auf den ersten Blick sein, die Substanz zu finden, die bei der D. M. diese Entladung bewirken soll; wissen wir doch, daß Eiweißlösungen und auch das menschliche Serum Lösungen amphoterer Elektrolyse sind, deren Säuredissoziation etwas größer als deren Basendissoziation ist, woraus eher eine schwach negative Ladung der kolloiden Eiweißteilchen resultiert (Pauli[8]). Ebensowenig kann man annehmen, daß die positiven Na-Ionen des Kochsalzes eine für die Flockung entscheidende Rolle spielen, wie aus den folgenden Versuchen klar hervorgeht. Demgemäß sind auch die Beweise, die Epstein und Paul für ihre Theorie vorzubringen vermögen, zum größten Teile hypothetisch und halten dort, wo sie sich auf einige Versuche stützen, einer Nachprüfung nicht stand.

Wir schildern im folgenden in Kürze die wichtigsten Versuche, die wir zur Klärung der Theorie der D. M. unternommen haben, wobei wir vorausschicken, daß alle Versuche wiederholt angestellt wurden und immer ein gleichsinniges Resultat ergaben. Zunächst wurde der Extrakt auf die elektrische Ladung seiner Teilchen untersucht und der allgemein übliche, auch von Epstein und Paul angewandte Ueberführungsversuch angestellt. Hiebei konnte eine deutlich negative Ladung der Extraktteilchen nicht festgestellt werden, da eine Wanderung der Lipoidteilchen nicht auftrat.

Weiterhin wurde der isoelektrische Punkt normaler und luetischer Sera festgestellt. Die Methodik war die von Pauli, Matula und Samec[9]) angewandte, das heißt die Sera wurden mit sauren und alkalischen Pufferlösungen mit steigenden und fallenden H-Ionenkonzentrationen versetzt und der isoelektrische Punkt durch das Flockungsoptimum bei Alkoholzusatz gesucht. Dabei zeigte sich, wie erwartet, daß bei normalen und luetischen Seris der isoelektrische Punkt (Flockungsoptimum) auf der sauren Seite in derselben Breite (bei P_h = ca. 4) liegt, was mit anderen Worten bedeutet: Bei den Eiweißteilchen der Lues- und Normalsera überwiegt eine schwach negative Ladung infolge Ueberwiegens der Säuredissoziation und es besteht in dieser Hinsicht zwischen Lues- und Normalserum kein Unterschied.

Die nächste Versuchsreihe war folgende: Es wurde die D. M. in gewöhnlicher Weise mit Normal- und Luesseris angesetzt und die H-Ionenkonzentration des Mediums durch Zusatz entsprechender Pufferlösungen nach der alkalischen und sauren Seite gradnell variiert. Die sauren Pufferlösungen bestanden aus einem Essigsäure-Azetatgemisch; das Mengenverhältnis der beiden Bestandteile variierte von $^1/_{64}$ bis $^{64}/_1$ (P_h = ca. 7·5 bis 3); die alkalischen aus einem Ammoniak-Salmiakgemisch ($^{20}/_1$ bis $^1/_{64}$: P_h = ca. 11·5 bis 8·5). Die Versuche verliefen so, daß bis zu dem früher ermittelten isoelektrischen Punkt, von dem an Eiweißflockung auftrat, die Reaktion ganz unverändert blieb. Das Luesserum zeigt bei Zusatz von saurer Pufferlösung zunächst ganz gleiche Reaktion wie sonst, vom isoelektrischen Punkt des Eiweißes an Eiweißflockung. Mit der alkalischen Pufferlösung versetzt bis zu einer P_h = ca. 11·5 ändert sich die D. M. überhaupt nicht. Aus diesem Versuch geht hervor, daß die positive D. M auch auf der sauren und alkalischen Seite des Versuches unverändert verläuft. Dort, wo der isoelektrische Punkt des Eiweißes liegt, wird sie durch Eiweißflockung verdeckt. Der Versuch mit der alkalischen Pufferlösung zeigt, daß vermehrte negative Ladung der Eiweißteilchen die Flockenbildung unverändert läßt. Die Versuche mit Normalseren zeigen konform, daß die Hinzufügung negativer Ladungen die negative Reaktion selbstverständlich negativ läßt und daß die Hinzufügung positiver Ladun-

---

[1]) B. kl. W. 1908 Nr. 15.
[2]) Zschr. f. Immun. Forsch. 27—29.
[3]) Zschr. f. Immun Forsch. 1920 29.
[4]) M. m. W. 1921 Nr. 2.
[5]) M. m. W. 1921 Nr. 11.
[6]) Arch. f. Hyg. 90. H. 3.
[7]) Wiener Biolog. Ges., Sitzung vom 12. April 1921.
[8]) Kolloidchemie der Eiweißkörper, Dresden u. Leipzig 1920.
[9]) Pauli, Kolloidchemie der Eiweißkörper 1920 S. 32.

gen nicht imstande ist, eine Ausflockung herbeizuführen.

Zur weiteren Bekräftigung dieser sauren und alkalischen Pufferversuche haben wir noch die D. M. unter dem Einflusse von reiner Säure und Lauge wiederholt angestellt, und zwar von den minimalsten Mengen angefangen ansteigend bis zu sehr kräftigen, das Eiweiß schon denaturierenden Mengen. Diese Versuche gaben ganz eindeutige Resultate. Es gelingt weder, ein positives Serum durch Zusatz von Lauge negativ zu machen, noch ist es uns jemals gelungen, in einem negativen Serum durch Säurezusatz eine positive D. M. auszulösen. Der Säure- und Laugezusatz betrug von einem Tropfen $\frac{n}{1000}$ Lösung bis hinauf zu fünf Tropfen $\frac{n}{1}$ Lösung, so daß sich der D. M.-Versuch in einem Milieu von $\frac{n}{2000}$ bis $\frac{n}{5}$ vollzog. Die Reaktion verlief bei diesem Versuche ganz unverändert, bis zu einem Milieu von ungefähr $\frac{n}{100}$ Säure, darüber hinaus wurde das Eiweiß gefällt (deutlich koaguliert), bei noch stärkerem Säurezusatz wieder gelöst; beim Laugenversuch mit dem positiven Serum zeigte sich komplette Flockung bis zu einem Milieu von $\frac{n}{40}$ Lauge, erst darüber hinaus wurde der Versuch undeutlich (Auftreten gröberer Flocken in seifenähnlichem Milieu sowohl bei positiven, wie negativen Seren). Die bisher angeführten Versuche zeigen jeder einzeln und in ihrer Gesamtheit, daß sich weder im normalen, noch im luetischen Serum eine überwiegend positive Ladung der Eiweißteilchen, beziehungsweise deren Abbauprodukte (Aminosäuren, Polypepside usw.) überhaupt, noch eine Differenz in derselben zwischen Lues- und Normalserum nachweisen läßt und daß daher auch eine Wirkung der supponierten, positiven Ladungen des Serums auf den Extrakt bei der D. M. nicht vor sich gehen kann.

Was nun die Rolle des Kochsalzes anbelangt, welches durch die positive Ladung seiner Na-Ionen wirken sollte, haben wir folgende Erfahrungen gemacht: Wird die D. M. unter sonst gleichen Bedingungen mit erhöhtem Kochsalzgehalt angestellt (Verdünnung des Extraktes mit der siebenfachen Menge einer 2- bis 20%igen Kochsalzlösung), so tritt nur eine geringe Veränderung der Flocken oberhalb 10% auf. Selbst höhere Kochsalzkonzentrationen lassen die negative Reaktion unbeeinflußt. Auch der Extrakt allein wird durch höheren Kochsalzgehalt erst bei 20%iger Kochsalzlösung leicht ausgeflockt. Ersetzt man das Kochsalz durch äquivalente Mengen anderer Salze mit zweiwertigen Metallionen (Ca, Ba, Mg), von denen man eine stärker flockende Wirkung erwarten sollte, so ist auch hier eher das Gegenteil im Versuch zu bemerken.

Durch alle diese Versuche erklärt es sich jetzt auch, daß beim gesamten Ablauf der D. M. mit positivem und negativem Serum keine Aenderung der H-Ionenkonzentration auftritt, wie wir ja schon in der Diskussion zum Vortrag Epsteins und Pauls[10]) erwähnt hatten. Als Methodik wurde bei diesen Bestimmungen die Gaskettenmethode angewendet.

Ueberblicken wir die gesamten Versuche, die zur Aufklärung des D. M.-Mechanismus von uns unternommen wurden, kommen wir zu folgendem Schlusse: Es ist bisher nicht möglich, die Meinicke-Reaktion (D. M.) als einfache kolloidchemische Reaktion aufzufassen und zu erklären; es scheinen sich vielmehr sehr komplizierte Vorgänge abzuspielen. Die so einfach und plausibel erscheinende Auffassung von Epstein und Paul ist jedenfalls abzulehnen. Nach unseren Versuchen dünkt es nicht einmal wahrscheinlich, daß eine rein kolloidchemische Reaktion vorliegt, es dürften vielmehr chemische Veränderungen der Bestandteile des Luesserums mit im Spiele sein.[11]) Dieser Sachverhalt darf uns nicht allzu sehr in Erstaunen setzen, wenn wir bedenken, daß eine restlose Erklärung für die Ausflockungsvorgänge überhaupt bisnun durch die Kolloidchemie noch nicht gegeben werden konnte (Bechhold[12]). Unter diesen Umständen läßt sich auch gegen die jüngst von Wassermann[13]) aufgestellte Theorie, daß seine und die Flockungsreaktionen auf einer Bindung eines Lipoidantikörpers mit dem Lipoidantigen beruht — auch unter Berücksichtigung der jüngst von Lange[14]). Epstein und Paul[15]), R. Müller[15]) geübten Kritik — kein dezidierter Einwand erheben; es muß vielmehr abgewartet werden, ob diese Theorie mit weiteren Beobachtungen vereinbar sein wird.[16])

Zum Schlusse möchten wir nicht versäumen, Herrn J. Matula, Assistenten des Universitätslaboratoriums für physikalisch-chemische Biologie in Wien, für die freundliche Unterstützung bei Anstellung und Beurteilung der Versuche unseren herzlichsten Dank auszusprechen.

[10]) Wiener Biolog. Ges., Sitzung 12. April 1921.

[11]) Siehe auch R. Bauer, W. kl. W. 1912 Nr. 4.

[12]) Bechhold, Die Kolloide in Biologie und Medizin. Dresden und Leipzig 1919.

[13]) B. kl. W. 1921 Nr. 9.

[14]) B. kl. W. 1921 Nr. 14.

[15]) Wiener Biolog. Ges. l. c.

[16]) Die ausführliche Publikation erfolgt in der Zschr. f. Immunitätsforschung und exp. Ther.

Zur Frage des ärztlichen Ehekonsenses.

Von Dr. **Eugen Fried** in Wien.

Einem Manne, der sich verheiraten will, muß die Fähigkeit zur Zeugung und persönlichen Erziehung gesunder Nachkommenschaft zu eigen sein. Zur vollen Erfüllung dieses prinzipiellen Erfordernisses reicht es bei weitem nicht aus, daß der Ehewerber von übertragbarer und lebenskürzender Affektion frei und dazu vollsinnig sei; auch die Richtung seines Geschlechtstriebes muß streng normal, er darf weder homosexuell noch bisexuell sein. Da nun die Zahl der Urninge insgesamt enorm groß ist, insonderheit die der urnischen Weltstadtbewohner in die Zehntausende geht, da zudem ferner ein recht erheblicher Bruchteil dieser Individuen zu heiraten pflegt, so ist die Wahrscheinlichkeit, an einen perversen Mann zu geraten, für jede einzelne Weib gar nicht so gering anzuschlagen, als gemeiniglich angenommen wird; hieraus ergibt sich die zwingende Notwendigkeit, die Frauenwelt vor dieser ernsten Gefahr nach Möglichkeit und mit allen zweckdienlichen Mitteln zu bewahren.

Die Ehe mit einem Päderasten ist der allerschwerste Schicksalsschlag, der ein normal empfindendes und unverdorbenes Weib als solches nur treffen kann. Die ekelhaften sodistischen Gewohnheiten ihres Aftergemahls verursachen der Unglücklichen in allen Fällen quälende seelische, oft genug zugleich auch heftige körperliche Schmerzen; viele dieser tief bedauernswerten Frauen beherrscht überdies die lähmende Angst, ihrem Anvertrauten stehe jederzeit die Schande öffentlicher Bloßstellung, wenn nicht gar strafgerichtlicher Verurteilung bevor.

Nun kann doch einer amtlichen Kommission nicht die Aufgabe zugemutet werden, etwa vermittels Studiums der Persönlichkeit eines Ehekandidaten dessen Sexualität zu ergründen, zu deren prompter und verläßlicher Eruierung steht vielmehr ein ganz einfaches und sicheres Mittel zu Gebote: die Einholung einer vertraulichen Auskunft bei der Ortspolizei. Diese Behörde kennt die in ihrem Amtsbereich wohnhaften Uranier vollzählig. Denn die Inversen gesellen sich gern zu engeren oder loseren Verbänden; einzeln durchstreifen sie die Straßen der ganzen Stadt, lesen dabei Unmündige beiderlei Geschlechtes auf, fangen im Strandbad „Fischlein" und verzerren diese in Stundenhotels oder — selbst zur Zeit schmählichster Wohnungsnot — eigens gemietete Absteigquartiere, wo sie nach Lust und Behagen die Kleinen schänden. Die es am tollsten treiben, die dem Kinderseelenmord in allen Teilen des Weichbildes der Stadt und deren näherer oder fernerer Umgebung gewohnheitsmäßig frönen, sie müssen früher oder später ausnahmslos allen Kriminalbeamten des gesamten Polizeirayons gut bekannt werden; diese Funktionäre rapportieren ihre Beobachtungen ihren Vorgesetzten und so gelangen die kinädischen Geheimnisse zur Kenntnis des Vorstandes des Kriminalbeamteninstituts und des Chefs des Sicherheitsbureaus der Polizeidirektion, woselbst über all diese Feststellungen genau Buch geführt wird. So kennt die Behörde Stockpäderasten, die als Analerotiker alt und grau geworden; sie weiß, mit welcher Uebung diese sich in der langen Periode der Vollkraft ihrer Jahre vorzugsweise und mit Vorliebe betätigt haben, aber auch in welcher abgeänderten Art wiederum sie ihre diabolischen Lüste stillen, seitdem ihre Potenz abgenommen hat oder erloschen ist. Der Ehekonsens müßte jedenfalls allen jenen verweigert werden, die sich behördlicher Erhebung gemäß homosexuelle oder gar kinderschänderische Akte haben zuschulden kommen lassen.

In München haben im vergangenen Jahr auf Kräpelins Initiative mehrere hervorragende Aerzte eine Serie gemeinverständlicher Vorträge abgehalten, um die Bevölkerung warnend über die Gefahren aufzuklären, mit denen die perversen Männer und deren Propaganda die Kinder und die männliche Jugend ständig bedrohen.

Bad Gastein.

Erfahrungen eines Nervenarztes.

Von Prof. Dr. **Otto Marburg.**

Unter den Möglichkeiten, mit denen wir Aerzte am Wiederaufbau Oesterreichs werktätigen Anteil nehmen können, ist eine bescheidene die Förderung des Bäder- und Heilstättenwesens. Infolge der Neuordnung der Verhältnisse ist uns nur ein kärglicher Rest unserer berühmten Heilquellen geblieben. Es obliegt uns deshalb die Aufgabe das Vorhandene nach Kräften auszunützen, das Indikationsgebiet möglichst zu erweitern und auszugestalten sowie auf streng wissenschaftliche Basis zu stellen, die Kurmittel zu vermehren und auf diese Weise die Heilkraft der Bäder zu steigern.

Für Bad Gastein diesem Unikum der Natur, erschien mir dies alles überflüssig, und es hieße „Eulen nach Athen tragen", wollte man hier Aehnliches versuchen. Trotzdem ist das Gegenteil der Fall, wie mich ein mehrwöchiger Aufenthalt sowie jahrelange Erfahrung bei meinen Patienten überzeugt haben.

Drei Heilfaktoren stehen Bad Gastein zur Verfügung: 1. seine Höhenlage, 2. sein Klima, und 3. seine Akratothermen. Die Lage von 1023 Meter Höhe stellt an sich schon einen Heilfaktor ersten Ranges vor. Das Klima ist infolge der überaus geschützten Lage und der absoluten Windstille ein gemäßigtes; die Luft, rauch- und staubfrei, ist infolge der reichen Fichtenwaldungen allgemein ozonreich, dabei teils durch den berühmten Wasserfall, teils durch die vielen, vom Gebirge herabströmenden Wasserläufe feucht und trotz der Windstille immer ein wenig bewegt. Diese ideale, windgeschützte Lage macht Gastein auch im Winter zu einem klimatischen Kurort ersten Ranges. Nimmt man noch dazu, daß 26 Kilometer, teils ebener, teils leicht, teils mehr ansteigender Promenadenwege vorhanden sind, welche die reizvollsten Ausblicke auf die immer wechselnde Landschaft ermöglichen, so wird man begreiflich finden, daß für die Ausnützung von Gastein als Luftkurort gesorgt ist.

Der Hauptheilfaktor des Ortes jedoch sind die Thermalquellen. An Stelle der patriarchalischen Verwaltung ist eine ganz moderne von dem Augenblick an getreten, als diese Quellen vom Hofärar in den Besitz der Gemeinde übergingen. Trotz der ungeheuren Schwierigkeiten, die der Krieg und der Umsturz mit sich brachten, wurde dem Quellengebiete besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Es gelang, die ergiebigsten derselben zu fassen und es resultierte dabei die überraschende Tatsache, daß der Radiumgehalt des Wassers um fast das Doppelte anstieg. So ergibt die Messung der Elisabeth-Quelle nahezu 300 Mache-Einheiten im Liter. Der Plan, ein großes Reservoir anzulegen, in dem das Wasser sämtlicher Quellen vereinigt und den Hausleitungen in völlig gleicher Weise zugeführt würde, harrt der Durchführung. Man würde auf diese Weise auf ein Gasteiner Einheitsbad kommen, das etwa — rechnet man 1 m^3 Wasser für das Bad — 150.000 bis 200.000 Mache-Einheiten enthalten würde.

Die Temperatur des Wassers ist stellenweise 47° C und mehr. Eigene Kühlvorrichtungen ermöglichen eine Abkühlung des Thermalwassers ohne wesentlichen Verlust an Emanation.

Man kann demnach die Gasteiner Bäder dosieren nach Temperatur, nach Wassermenge, vor allem auch nach Gehalt an Radium.

Wenn man nun mit Rücksicht auf das Gesagte versucht, das Indikationsgebiet vom Standpunkt des Nervenarztes abzugrenzen, so steht an der Spitze die Wirkung der Thermalbäder auf die Schmerzphänomene. Es sind alle Arten nervöser Schmerzen, die der Behandlung hier zugänglich sind, vielleicht am wenigsten die Trigeminusneuralgie. Es sind nicht so sehr die Grundkrankheiten, die hier getroffen werden, als vielmehr die auslösenden Ursachen der Schmerzen. So wird man einem Tabiker eine Linderung seiner Schmerzen wohl in Aussicht stellen können, nicht aber eine Heilung seiner Krankheit. Ich habe selbst eine nicht unbeträchtliche Zahl von Tabikern im präataktischen Stadium gesehen, die in Gastein ihre Schmerzen verloren haben oder wenigstens eine so weitgehende Milderung derselben erfuhren, daß sie monatelang beschwerdefrei waren. Ich konnte mich im Kriege überzeugen, als es diesen Patienten nicht möglich war, Gastein zu besuchen, daß sie trotz aller Mittel ihre Schmerzen nicht verloren. Hier zeigte sich auch daß weder das protrahierte laue Bad noch eine Behandlung im Radiumemanatorium Gastein ersetzen konnte. Wenn man auch weiß, daß die Fälle von Tabes mit lanzinierenden Schmerzen oft gutartige sind und keinerlei Fortschritte zeigen, so muß es doch auffallen, daß Patienten, die alljährlich Gastein aufsuchen, auf das Stationärbleiben ihrer Krankheit aufmerksam machen. Es gibt selbstverständlich auch Fälle, die refraktär bleiben, doch sind diese in der Minderzahl. Wodurch die Gasteiner Therme die Schmerzen beeinflußt, ist mit Sicherheit noch nicht zu sagen. Neben dem protrahierten warmen Bad ist es wahrscheinlich das Radium und vielleicht auch die Art, wie dieses dem Organismus zugeführt wird. Seine Wirkung ist sicherlich eine doppelte: eine den Blutdruck beeinflussende, wie dies Schneyer zeigen konnte, und eine offenbar das Protoplasma aktivierende, denn seine Wirkung ist vielfach gleich jener des Vasotonins oder eines Vakzins.

Dadurch erklärt sich auch die unglaublich gute Wirkung der Thermen bei Neuritiden und Neuralgien. Sind erstere noch nicht sehr fixiert, so kann man die sichere Heilung versprechen; bei lange bestehenden zumindest eine Besserung. Von den Neuralgien sind die peripher bedingten leichter beeinflußbar als die hochsitzenden.

Es ist ein großer Fehler, von einer Bäderbehandlung zu verlangen, daß sie allein imstande sein soll, die Krankheit zu heilen. Die Badebehandlung soll mitunter ja nur den Boden vorbereiten, um eine zweckmäßige Therapie durchführen zu können. So ist die Wirkung der Jodbäder oft nur dadurch eine so günstige, weil dort gleichzeitig eine rationelle Quecksilberkur durchgeführt werden kann. Man wird also gut tun, das Bad vielfach nur als unterstützendes Mittel, besonders in hartnäckigen Fällen von mit Schmerzen einhergehenden Nervenkrankheiten anzusehen und gleichzeitig eine antineuralgische Kur durchzuführen. Denn daß das Bad sensibilisiert, geht schon daraus hervor, daß als Reaktion auf die ersten Bäder meist Schmerzen auftreten.

Die Frage, wann wir die Kur durchführen sollen, ist leider eine von nichtigen Vorurteilen bestimmte. Genau so, wie die Krankheit nicht fragt, in welchem Zeitpunkt sie einsetzt, genau so dürfen wir uns von der Indikation zum Aufsuchen eines Kurortes nicht von der sogenannten Saison beeinflussen lassen. Die Bäder in Gastein entfalten ihre Heilwirkung nicht nur in den kurzen Sommermonaten, sondern ebenso auch im Winter. Und da das Klima infolge der Windstille auch im Winter nicht schädlich ist, die Bäder außerdem in den einzelnen Häusern zur Verfügung stehen, so ist gar nicht einzusehen, warum nicht auch im Winter Badekuren gemacht werden können. Ich habe im Vorjahre bereits einzelne Patienten im Winter nach Gastein gesandt, die außerordentlich befriedigt waren und die gleiche Wirkung der Kur erzielten wie im Sommer. Es ist eine der Unbegreiflichkeiten unseres Landes, täglich nahezu 4000 m^3 hochwertiger Heilquelle durch fast neun Monate des Jahres ungenutzt zu lassen. Hier wäre in erster Linie eine Aenderung am Platze.

Meine Versuche, die Heilquellen auch bei der multiplen Sklerose zu verwenden, haben bisher keinen sonderlichen Erfolg gebracht. Es sind auch hier von den Patienten Besserungen berichtet worden, aber objektiv hat sich nichts geändert. Dagegen scheint es, als ob gewisse Fälle von Paralysis agitans von den Thermen günstig beeinflußt werden. Wenigstens sehe ich einzelne Patienten, die seit Jahren Gastein besuchen, und kann konstatieren, daß nach dem Kuraufenthalt das Zittern geringer geworden ist, besonders aber der unleidliche Rigor nachgelassen hat. Doch das sind nur vorübergehende Besserungen. Was mehr in die Wagschale fällt, ist, daß ich in meinen Fällen konstatieren konnte, daß das Leiden einen mehr stationären Charakter zu gewinnen scheint.

Während bei den Krankheiten mit Schmerzen die Bäder mehr warm und von längerer Dauer genommen werden sollen, empfehle ich bei der letztgenannten Krankheit die Bäder kühler und von nicht zu langer Dauer. Ich halte mich dabei keineswegs an die Zahl 21, sondern richte mich lediglich nach dem Befinden des Patienten.

Die Basedowsche Krankheit, von der wir wissen, daß das Semmeringgebiet sie äußerst günstig beeinflußt, wird auch in Gastein wesentlich gebessert. Hier sind vielleicht auch die Thermen, jedenfalls aber besonders die Höhenlage und die klimatischen Verhältnisse, nicht zuletzt die relativ gute Ernährung, welche der Kurort bietet, als Heilfaktoren in Betracht zu ziehen. Es bildet diese Krankheit den Uebergang zu einem Indikationsgebiet, das man bisher für Gastein völlig vernachlässigt hat: das sind die schweren Fälle der Neurasthenie. Wie man weiß, wird heute alles mögliche unter diesem Sammelnamen zusammengebracht; von der einfachen nervösen Erschöpfung an bis zu jenen Formen der Nervosität, die vielfach nur Ausdruck bestehender organischer Erkrankungen sind. Die Astheniker mit den allgemeinen Hypotonien sind in erster Linie für Gastein geeignet. Hier wirken Höhe und Klima zusammen, um bei diesen meist etwas anämischen Menschen die Spannkraft zu steigern und sie wieder arbeitsfähig zu machen. Man kann versichern,

daß sie an der Natur eher gesund werden, als in einem mehr oder minder gut geleiteten Sanatorium. Uny gerade diese Patienten, die ja gewöhnlich jahrelang kränkeln, sollen nicht in der Hauptsaison nach Gastein geschickt werden, sondern in den Uebergangsmonaten, wo man sie leicht abhärten kann, oder im Winter, wo geradezu ideale Verhältnisse für sportliche Betätigungen bestehen.

Auch Organneurosen werden, wie ich mich an mir selbst überzeugte, hier in geradezu wunderbarer Weise beeinflußt.

Wenn schon aus diesen wenigen skizzenhaften Andeutungen hervorgeht, wie vielfach nur in dem einen Zweig der Medizin, der Neurologie, die Indikationen sind, so darf man erwarten, daß auch die anderen Gebiete ein reiches Indikationsgebiet für Gastein haben werden. Man darf nur nicht vergessen, daß außer den Bädern auch die anderen Heilfaktoren ausgenützt werden können, und daß die Möglichkeit einer Ausnützung nicht nur die kurzen Sommermonate, sondern das ganze Jahre hindurch besteht.

Andererseits aber wird man bei der Indikationsstellung auch auf den Allgemeinzustand des Kranken Rücksicht nehmen müssen, denn es fehlt in Gastein an einem Sanatorium, das auch schwerer beweglichen Kranken den Kurgebrauch ermöglicht. Es fehlt ferner dringendst ein Kurmittelhaus zur Durchführung unterstützender Kuren, wenn auch eine Reihe von Aerzten über entsprechende Einrichtungen dieser Art verfügen. Und schließlich wäre es an der Zeit, den sozialen Gedanken der Volksheilstätten auch in Gastein zu verwirklichen, damit jedem die Möglichkeit geboten wird, auch ohne viele Mittel[1]) den Kurort zu besuchen. Ein bescheidener Anfang ist allerdings auch hier bereits gemacht in dem Badehospiz, das derzeit einen Erweiterungsbau erhält.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 26.

Ueber Rauschbrand- und Oedembazillen. Von G. Sobernheim.

Ueber die Natur der basophilen Erythrozytengranula. Von Prof. C. Kreibich. Die basophilen Granula der Erythrozyten stammen vom Kern.

Die Laparoskopie nach Sokobaens. Von Dr. R. Korbsch. Demonstrationsvortrag.

Die Röntgenstrahlenreizdosen in der Medizin und bei der Karzinombekämpfung. Von Manfred Fränkel. Kritik der bisherigen therapeutischen Anwendung der Röntgenstrahlen. Empfehlung der Reizdosis, Ablehnung der Vernichtungsdosis.

Isolierte Inkarzeration der Appendix. Von Dr. Posner. Ein Fall.

Diagnostische Irrtümer infolge von vikarierender Menstruation. Von Dr. Sackur. Vortrag.

Kampferphlegmonen bei Grippe. Von Th. Demmer. Zehn Fälle. Wird auf lokale Momente (Blutleere) zurückgeführt.

Ueber ein Verfahren, aus Meerschweinchenleber den spezifisch syphilitischen, gleichwertigen Extrakt für die Wassermannsche und die Sachs-Georgische Reaktion herzustellen. Von Dr. A. Stühmer. Wird aus zersetztem Lebergewebe von Meerschweinchen bereitet. Jahrelange Haltbarkeit.

H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 27.

Ursachen und Behandlung der weiblichen Sterilität. Von Prof. G. Winter, Königsberg. Schluß aus Nr. 26.

[1]) Es ist hier am Platze, einer geradezu unbegreiflichen Hetze entgegenzutreten, die Gastein als Luxuskurort verschrien hat. Es ist heute noch möglich, hier in der Hauptsaison Wohnung, drei Mahlzeiten, davon zwei mit Fleisch, und Bad um den Preis von 500 bis 600 Kronen täglich in den bescheidenen, von 800 Kronen täglich in besseren Häusern zu erhalten. Allerdings wer den Luxus will, soll ihn bezahlen und dazu hat er in Gastein natürlich wie überall auch Gelegenheit. Wenn man bedenkt, daß derzeit in Franzensbad ein Bad ungefähr 300 Kronen kostet, so wird man in Gastein einen Preis von 50 bis 60 Kronen gewiß nicht übermäßig finden. Und wenn man sieht, wozu die verschiedenen Abgaben verwendet werden, lediglich um die Millionen Investitionen zum Zwecke der Verbesserung der Heilquellen und der sanitären Anlagen zu verringern, so wird man auch diese uns allerdings ziemlich schwer treffende Belastung gerne tragen, weiß man doch, daß sie den Kranken zugute kommt.

Experimentelle Untersuchungen über die Desinfektion infizierter Wunden. Von F. Neufeld und Ad. Reinhardt. (Inst. f. Infektionskrankh. Rob. Koch in Berlin.)

Das Blutbild als prinzipielles Untersuchungsmittel am Krankenbett. Von Priv.-Doz. Dr. V. Schilling. (Univ.-Klin. d. Charité in Berlin.)

Zur Röntgentherapie der Polyzythämie mit besonderer Berücksichtigung der Frage der Heilung. Von Priv.-Doz. Dr. A. Böttner. (Klinik Königsberg.) Röntgenbestrahlung heilt manchmal, aber nicht immer obige Erkrankung.

Ueber die Behandlung der Polyzythämie mit Theylhydrazin. Von Dr. Ernst W. Taschenberg. (Schwabing in München.) In einem Falle trat unter Behandlung mit Theylhydrazin eine lebensbedrohende Anämie auf.

Ueber den praktischen Wert der Leuchtbildmethode nach E. Hoffmann. Von Dr. Silberstein. (Klin. f. Hautkranke Königsberg.) Wird in geeigneten Fällen empfohlen.

Terpentin in der Dermatologie. Von Dr. W. Lütt in Thorn. Terpentin heilt die entzündlichen, exsudativen Formen verschiedener Krankheiten.

Akuter Dünndarmileus als erstes Krankheitssymptom bei Mesenterialdrüsentuberkulose, geheilt durch Enteroplastik. Von Dr. O. Homerth, Schönebeck (Elbe).

Zur Entstehung und Behandlung der Enuresis. Von Dr. A. Lippmann, St. Georg in Hamburg.

Zur Behandlung der Oxyuriasis. Von Prof. Dr. Selter in Solingen. Empfehlung des Butolan.

Ein typischer Mongolenfleck bei einem Kind rein deutscher Abstammung? Von Dr. Otto Jakobi. (Kinderklinik Greifswald.)

Der jetzige Stand der Lehre von der Erkältung. Von Prof. Dr. Adolf Bickel in Berlin.

Geburtshilfliche Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. L. Blumreich in Berlin. II. Die Nachgeburtsperiode. B. Die lebensbedrohenden Blutungen vor Ausstoßung der Plazenta.

Ha.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 23.

Steine des pelvinen Ureteranteils und ihre Differentialdiagnose. Von Prof. Dr. Kielleuthner, München. Die Untersuchungen stützen sich auf 58 Einzelbeobachtungen von Konkrementen im Beckenteil des Ureters. Trotz der unleugbaren Schwierigkeiten einer exakten Diagnose läßt sich durch genaueste Untersuchung und Zuhilfenahme aller technischen Hilfsmittel fast immer dieses Krankheitsbild von ähnlichen abgrenzen.

Ueber die Natur diastatischer Fermente. Von W. Biedermann, Jena.

Einwirkung der Kriegsnot auf die Wachstumsverhältnisse der männlichen Jugendlichen. Von Prof. Dr. Kaup, München. Nach einem Vortrage.

Die Preglsche Lösung im Dienste der Chirurgie. Von Dr. Hermann Schmerz. (Chirurg. Klin. Graz. Prof. Hacker.) Ergebnisse der Anwendung der Preglschen Lösung.

Erfahrungen mit der Eigenblutretransfusion bei Extrauteringravidität. (Todesfall an Hämoglobinurie.) Von Prof. Dr. Bernhard Schweitzer. (Frauenklin. Leipzig.) Die Eigenbluttransfusion, als nicht indifferent, soll vorläufig nur in streng indizierten Fällen angewendet werden.

Rosacea seborrhoica. Von P. G. Unna, Hamburg. Vorlesung.

Die Therapie und Aetiologie der chronischen Hautekzeme. Von Prof. Dr. Hilgermann, Saarbrücken. Mit Antovakzine ist eine Dauerheilung chronischer Ekzeme möglich.

Die Behandlung chronischer Gelenkserkrankungen mit Sanarthrit Heilner. Von Dr. W. Heidtmann. (Chirurg. Klin. Frankfurt a. M.) Erfolge und Mißerfolge in den bisherigen Beobachtungen.

Ueber Venengeräusche, welche sich oberhalb und unterhalb des Schlüsselbeines durch bestimmte Armhaltungen erzeugen und verstärken lassen. Von Dr. O. Muck, Essen.

Die neuen Abkömmlinge des Chinins. (Veröffentlichung der Arzneimittelkommission der D. Ges. f. i. Med.) Von A. Heffter.

Ein einfacher Diagnostik-Röntgenapparat für Glühkathodenröhrenbetrieb. Von H. Kreß. (Veifa-Werke in Frankfurt a. M.)

G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift, 1921, Nr. 19.

Die Einwirkung des Höhenklimas auf das kranke Kind. Von Prof. Feer, Zürich. Persönliche Erfahrungen Feers über Höhenkuren, die gerade nichts Neues bringen.

Ueber morphologische Veränderungen an den weißen Blutkörperchen bei Infektionskrankheiten. Von Dr. A. Alder. (Med. Poliklinik Zürich.) Der Blutbefund darf immer nur zusammen mit den klinischen Zeichen verwendet werden.

Zur Therapie des Ulcus ventriculi perforatum. Von Dr. A. Sträuli. (Kantonspital Münsterlingen.) Das Erkennen der Indikation zu raschester chirurgischer Intervention ist wichtiger als die Festlegung auf eine bestimmte Diagnose.

Die Indikationsstellung zur Albeeschen Operation bei tuberkulöser Spondylitis. Von Dr. Hans Debrunner. (Inst. f. Orthop. Berlin.) Die Albeesche Operation hat unbestreitbaren Wert, man kann bereits ihren Indikationsbereich abstecken.

Nr. 20.

Ueber Kalzium-Kaliumwirkung. Von K. Spiro. Basel. Kalium und Kalzium zeigen vielfach eine grundsätzlich verschiedene Wirkung, ja es besteht ein förmlicher Antagonismus, ein Umstand, der bei der Zusammensetzung verschiedener Nährlösungen nicht zu übersehen ist.

Radiumbehandlung des Oesophaguskarzinoms. Von Prof. Hotz. Das Oesophaguskarzinom reagiert gut auf Radium, von Heilung ist aber noch nicht die Rede.

Die Tuberkuloseimmunität des Hochgebirges und die Tuberkulosestatistik. Von A. Wolff-Eisner, Berlin, Davos. Alle Tuberkulosemortalitätszahlen können niemals die relative Immunität des Hochgebirges stützen.

Ueber Wesen und Entstehung des Flimmerskotoms und des sog. nervösen Kopfwehs (Sympathikuskopfschmerzes). Ein Beitrag zur Theorie des Sehens. Von Dr. J. Strebel, Luzern. Das nervöse Kopfweh und die Flimmerskotome sind auf eine erhöhte Reflexbereitschaft oder Sensibilisierung der Sympathikotoniker zurückzuführen. Via Sympathikus wird das Vorderhirn isoliert oder auch das Mittelhirn mit der Hörsphäre angioneurotisch gereizt.

Das Virus des Herpes febrilis und seine Beziehungen zum Virus der Encephalitis epidemica. Von R. Doerr und A. Schnabel. (Hyg. Inst. Basel.) Das aus dem Lumbalpunktat eines Enzephalitiskranken gewonnene Virus ist mit dem Herpesvirus identisch. Trotzdem steht damit noch nicht fest, daß die Encephalitis epidemica und der Herpes durch den gleichen Erreger hervorgerufen werden, was ohnehin nicht plausibel oder epidemiologisch gerechtfertigt erscheint.

Ueber atonische Wunden und ihre Behandlung. Von Dr. Lévy du Pan. Lausanne. In der „Fieronculine" besitzen wir ein im allgemeinen mächtiges Mittel, Wunden zur Vernarbung zu bringen, besonders wenn sie atonisch (torpid) sind. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 27.

Theorie der Narkose. Von Hofrat Prof. Dr. Hans Horst Meyer. Wird fortgesetzt.

Zur Bedeutung der seitlichen Magendurchleuchtung. Von Dr. R. Anagnostides (Smyrna). (Zentral-Röntgeninstitut Wien.) Das frontale Magenbild liefert eindeutige Befunde, auch dort, wo das sagittale nichts oder Unsicheres zeigt.

Die Behandlung der progressiven Paralyse und Tabes. Von Hofrat Prof. Dr. Wagner-Jauregg. Schluß zu Nr. 25. Die besten Erfolge bei Paralyse gibt die Malariabehandlung, bei Tabes die antiluetische, eventuell kombiniert mit Tuberkulinbehandlung. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Wiener Archiv für innere Medizin. Bd. II, H. 3, 30. Juni 1921

Ueber den Gefäßkrampf bei intermittierendem Hinken und über gewisse kapillomotorische Erscheinungen. Von Priv.-Doz. Dr. Emil Zak. (Herzstation IX. — Prof. Dr. Rud. Kaufmann.) Es konnte am gesunden Menschen gezeigt werden, daß die Verhältnisse relativer Anämie an den arteriellen Gefäßen eine Zunahme der Kontraktionsbereitschaft bedingen, welche bei entsprechender Dauer und Anhäufung der Stoffwechselprodukte zu einem Gefäßkrampf führen, unabhängig davon, wie die Arterienwand auch beschaffen sei. Der Gefäßkrampf der Claudicatio intermittens ist die Folge physiologisch bedingter Reflexe, die, durch lokale Ischämie hervorgerufen, dazu führen, daß die zentralen, dilatierenden von den lokalen, konstringierenden Impulsen überwältigt werden.

Ueber Aktivierung chronischer Malaria. Von Priv.-Doz. Dr. Wilh. Schlesinger. (Malaria-Zentralspital in Wien.) In 66 Versuchen bei 51 Kranken (4 tropischen, 3 tertiären, 11 Mischformen) ist eine Aktivierung der Malaria durch intramuskuläre Injektion von 5 cm³ von Natrium nucleinicum (10%) gelungen. Es handelt sich dabei nicht allein um eine Aufschwemmung von Parasiten in das periphere Blut, sondern es ist auch an einen eigenartigen Entwicklungszyklus der die Aktivierung bedingenden Gameten zu denken, welch letztere bei mehr chronischen Fällen fehlen. Beim ersten Auftreten der Ring- oder Teilungsformen hat die Intensivbehandlung einzusetzen. Es ist außerdem gelungen, durch Hefegaben per os vom Darm aus die Malaria zu aktivieren, unter günstigen Bedingungen scheint dies auch durch nukleinhältige Nahrungsmittel, wie Kalksthymus, möglich zu sein.

Beiträge zur Klinik und Pathologie der Tetanie. Von H. Elias und E. A. Spiegel. (I. med. Klin. in Wien. — Prof. K. F. Wenckebach.) Der Phosphorgehalt des Serums bei den verschiedenen Arten der menschlichen Tetanie ist erhöht, und zwar beruht diese Erhöhung auf einer Vermehrung des anorganischen Phosphors. Bei schweren Fällen von Tetanie scheint die Vermehrung eine stärkere zu sein, jedoch werden Ausnahmen beobachtet. Die Hyperphosphorämie scheint ein wichtiges Symptom, vielleicht auch eine wichtige Teilursache, für das Zustandekommen der Tetanie darzustellen und dürfte nicht auf die Krämpfe als solche zurückzuführen sein.

Ueber den Blutdruck bei Diabetes mellitus. Von Dr. K. Hitzenberger. (I. med. Klin. — Prof. Dr. K. F. Wenckebach — und III. med. Abt. d. Kaiserin Elisabeth-Spitals. — Prof. Dr. W. Falta in Wien.) Der Blutdruck ist bei Diabetes mellitus jugendlicher Kranker in einem großen Prozentsatz niedriger, bei älteren Diabetikern aber höher als bei gleichaltrigen, nichtdiabetischen Individuen.

Studien über den Chemismus der Resorption der pleuritischen Exsudate. Von Dr. Marcel Landsberg, Assistenten. (II. med. Klin. Warschau. — Prof. Rzetkowski.) Es wurde das Verhältnis der Prozenteiweißmengen in pleuritischen Exsudaten zum Prozentgehalt an Aminostickstoff festgestellt und als proteolytischer Quotient bezeichnet (P. Q.). Das Eiweiß wurde refraktometrisch, der Aminostickstoff mittels Formoltitration bestimmt. Der P. Q. kann während des Krankheitsverlaufes unverändert bleiben, steigen oder fallen. In der Regel geht die Resorption des Exsudates mit einem Sinken des Quotienten einher. Derselbe kann jedoch als Ausdruck einer eingetretenen Veränderung des Eiweißquellungsdruckes unverändert bleiben. Je stärker die Läsion der Pleura, desto schwächer ihre proteolytische Kraft.

Zur Pathologie dyspnoischer Zustände. Von Doz. Dr. Leo Heß. (Pathol.-anatom. Inst. — Prof. Albrecht — u. III. med. Klin. in Wien. — Prof. Chvostek.) Schon früher wurde von Heß auf die mitbestimmende Bedeutung der in den Organen und deren Blutgefäßen gelegenen anatomischen und funktionellen Momente für das Zustandekommen jeweiliger Stauungssyndrome im großen Kreislauf hingewiesen. Es wird an der Hand von vier klinisch-anatomisch studierten Fällen, insbesondere auf die Bedeutung funktioneller Momente an den Lungengefäßen für das Entstehen kardialer Dyspnoe hingewiesen. In den Lungen konnten nebeneinander ohne wesentliche anatomische Veränderungen der Gefäße normale und chronisch gestaute Bezirke nebeneinander angetroffen werden. Es wird ein dauernder spastischer Kontraktionszustand der Arterien und Kapillaren umschriebener Bezirke angenommen (angiospastische Dyspnoe). Für die paroxysmalen dyspnoischen Attacken ist vielleicht eine vorübergehende Ausbreitung der umschriebenen Gefäßkrämpfe anzunehmen.

Ueber Wechselbeziehungen zwischen Blutbeschaffenheit (Cl und H_2O, beziehungsweise Eiweißgehalt des Blutserums) und HCl-Sekretion des Magens. Von Dr. M. Leist. (III. med. Klin. in Wien.) Bei Hyperazidität, Hypersekretion und langdauerndem Erbrechen, nicht aber bei Anazidität und Achylie, ist eine geringgradige Erniedrigung der Cl-Werte und mäßige Eindickung des Blutes nachweisbar. Eine Beeinflussung der HCl-Sekretion durch das Cl- und H-Ionenangebot im Blute ist nicht festzustellen. Bei unverändertem Eiweißgehalt des Serums ist die HCl-Sekretion des Magens von allen Graden der Anämie unabhängig, bei vermindertem Eiweißgehalt im allgemeinen herabgesetzt. Bei Morbus Basedowi findet sich Hyperchlorämie ohne Hydrämie.

Hämorrhagische Nephritis und Tuberkulinüberempfindlichkeit. Von Doz. Albert Müller-Deham und Dr. Kuno Kotleny. (I. med. Klin. in Wien. — Prof. Wenckebach.) Unter den akuten und subchronischen Glomerulo-Nephritiden, welche mit Hämaturie, mit niederem oder hohem, dann aber senkbarem Blutdruck verlaufen und keine Neigung zu Spon-

tanheilung zeigen, ist ohne Symptome aktiver Tuberkulose fast die Hälfte hochgradig tuberkulinüberempfindlich (Tuberkulinüberempfindlichkeits-Nephritiden). Weitgehende Besserung durch systematische Tuberkulinbehandlung bei meist typischer Reaktion auf die Einzelinjektion. Der beschriebene Erkrankungstypus ist vielleicht auch für die Aetiologie mancher Schrumpfnieren heranzuziehen.

Ueber die neurogene Natur der Ulcera ventriculi und duodeni. Von Dr. Stylianus Iatru. (I. chir. Klin. in Wien. — Prof. A. Eiselsberg.) Stigmata einer Dysfunktion im vegetativen Nervensystem sind beim Ulcus ventriculi und duodeni nur in einzelnen Fällen zu finden, noch seltener sind Symptome echter Vagotonie nachzuweisen. Die nervöse Genese des Ulkus kommt vielleicht eher in einer abnormen Innervation der Magengefäße zum Ausdruck.

Pathologie der Gallensekretion, eine neue Methode zur quantitativen Schätzung der Gallensäuren im Duodenalsack. Von Dr. Hermann Beth. (I. med. Klin. in Wien. — Prof. Wenckebach.) Es besteht kein Parallelismus zwischen Bilirubingehalt der Galle einerseits und Cholesterin- und Gallensäuregehalt andererseits, wohl aber eine innige Beziehung zwischen Cholesterin- und Gallensäuren. Für die Schätzung der Gallensäuren im Duodenalsack wird eine neue Methode beschrieben, das Verhalten der Gallensäureausscheidung bei verschiedenen Leberaffektionen studiert. Neben den Kupferschen Sternzellen scheinen auch die Leberparenchymzellen für die Gallensäurebildung in Betracht zu kommen.

Zur Pathologie der Lunge. (II. Mitteilung.) Die kardiale Dyspnoe. Von Prof. Hans Eppinger und Dr. Walter Schiller. (I. med. Klin. in Wien.) Die Untersuchung (Aziditätsbestimmung und Gasanalyse) im arteriellen und venösen Blut hat zu bemerkenswerten Ergebnissen geführt, von welchen nur die wesentlichsten angeführt werden sollen. Im übrigen muß, wie auch hinsichtlich der Methodik, auf das Original verwiesen werden. Beim Hund scheint die Azidität des venösen Blutes größer zu sein als die des arteriellen. Muskelarbeit bewirkt eine Steigerung der ersteren, welche durch die Lunge wieder herabgesetzt wird. Die Verminderung der Azidität in der Lunge dürfte ein an das Leben der Zellen gebundener Vorgang sein. Beim Menschen fällt das Kohlensäurebindungsvermögen des venösen Blutes nach Anstrengungen beträchtlich ab. Bei dyspnoischen Kreislaufstörungen ist nur in einem kleinen Prozentsatz der Fälle an eine Steigerung der Azidität des arteriellen Blutes zu denken. Die Steigerung der Atmung bei der Arbeit läßt sich nicht auf einen dauernden Sauerstoffmangel oder Kohlensäureüberladung zurückführen; dasselbe gilt für Herzkranke in der Ruhe und für die Arbeitsdyspnoe Kompensierter. Orthopnoische Kranke zeigen in Horizontallage deutliches Absinken des Sauerstoffgehaltes und starkes Ansteigen der CO_2-Werte im arteriellen Blut.

Erwiderung auf W. Faltas Bemerkungen zu meiner Arbeit: „Ueber das Verhalten des Reststickstoffes bei Infektionskrankheiten." Von Dr. Fritz Wagner. Verf. hält an seiner Auffassung, daß die Reststickstofferhöhung in erster Linie durch eine Einschmelzung von Körpereiweiß bedingt ist, fest.

Bemerkungen zu Prof. Münzers Aufsatz: „Die Gefäßsklerosen." Von Prof. Hans Eppinger. Verf. hält an der Ablehnung der Theorie Münzers, wonach das Primäre jedes Lungenemphysems in einer Pulmonalsklerose zu suchen wäre, fest.

Ueber Arterienpunktion. Von Dr. Franz Högler, Assistenten. (III. med. Abt. d. Kaiserin Elisabeth-Spitals. — Prof. W. Falta.) Verf. empfiehlt die direkte Punktion der Arteria radialis nach Präparation derselben in Lokalanästhesie. In zwei Fällen von hochgradiger Hypertonie mit Arteriosklerose mußte wegen unstillbarer Blutung die Arteria radialis unterbunden werden. Sonst stets glatter Verlauf. Verwendung dünner Nadeln (zirka 1 mm) wird empfohlen. Luger.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Syphilis und Nervensystem. Ein Handbuch in 20 Vorlesungen für praktische Aerzte, Neurologen und Syphilidologen. Von Prof. Dr. Max Nonne. Vierte Auflage. 169 Abbildungen im Text. Berlin. S. Karger, 1921.

Aus den ursprünglich 17 Vorlesungen über Syphilis und Nervensystem, die Nonne 1899 bis 1901 praktischen Aerzten in Hamburg gehalten hat und die der ersten im Jahre 1901 erschienenen Auflage zugrunde gelegt waren (458 Seiten), ist nun ein stattlicher Band von 1019 Seiten geworden, dessen einzelne Kapitel durch die Reichhaltigkeit des in ihnen enthaltenen Materials die äußerlich noch beibehaltene Form der Vorlesung längst gesprengt haben, so daß das Werk mit Recht ein Handbuch des in ihm behandelten Stoffes genannt zu werden verdient. Daß das Werk nicht nur an Umfang, sondern auch an Inhalt zunehmen mußte, wird klar, wenn man bedenkt, wieviel seit dem Erscheinen der ersten Auflage an neuen Tatsachen und neuen Fragestellungen hinzugekommen ist. So sei erwähnt die Entdeckung der Spirochaeta pallida, die Entdeckung der Wassermannschen Reaktion und die ganze daran sich anschließende Entwicklung der serologischen und Liquorreaktionen, an der Verf. selbst wesentlichen Anteil hatte; die endgültige Anerkennung der ausschließlich syphilitischen Aetiologie von Tabes und progressiver Paralyse, die Einführung des Salvarsans in die Therapie der luetischen Erkrankungen, die Frage der Lues nervosa, die Fieberbehandlung der progressiven Paralyse usw. Daß die Literatur auf das ausgiebigste berücksichtigt wurde, erhellt schon aus dem Anschwellen des Literaturverzeichnisses: 21 Seiten in der ersten Auflage, 77 Seiten in der vierten Auflage. — Das Werk gibt aber nicht bloß das in der Literatur Niedergelegte wieder; zu jeder einzelnen Frage bringt Verf. die Ergebnisse seiner eigenen Erfahrung, über die er auf diesem Gebiet in einem Ausmaß verfügt, wie kein zweiter; und auf Grund dieser Erfahrung äußert er zu jeder strittigen Frage seine eigene Meinung, wie man es von einer Autorität seines Ranges erwartet und wünscht. Das Buch wird jedem Praktiker von großem Nutzen sein; dem Spezialarzt auf dem Gebiete der Neurologie sowohl wie auf dem der Syphilidologie ist es unentbehrlich. Wagner-Jauregg.

Die Lepra im Kreise Oesel. Eine epidemiologische Untersuchung nebst einer historischen Einleitung. Von Siegfried Talwik.

Die vorliegende Monographie, welche über 200 Seiten umfaßt, geht über den Rahmen einer Dissertationsarbeit, als welche sie der freistaatlichen Universität Dorpat vorgelegt wurde, weit hinaus. Die Insel Oesel, am Eingang des Rigaischen Meerbusens gelegen, bietet für eine epidemiologische Erforschung als Lepraherd wegen ihrer geographischen Lage, insbesondere auch weil die Bevölkerung von der Ansteckung der Seuche überzeugt ist, besonders günstige Vorbedingungen. In einem historischen Ueberblick beschäftigt sich Verf. mit dem Ursprung der Lepra, mit ihrer Verbreitung und den Bekämpfungsmaßnahmen, die vor allem von den geistlichen Ritterorden ausgingen und zur Gründung einerseits von Hospitälern, andererseits von Leprosorien führten. Einige recht interessante Bilder illustrieren den geschichtlichen Teil. Krankengeschichten und Anamnesen in tabellarischer Anordnung umfassen 368 Fälle. Im ganzen konnte Talwik rund 200 Leprafälle, die nach Kirchspielen getrennt geordnet sind, auf Oesel untersuchen und beobachten; dieselben bilden den Grundstock seiner statistischen Zusammenstellung, welcher der nächste Abschnitt gewidmet ist. Die Lepra auf Oesel bevorzugt scheinbar das vorgeschrittene Lebensalter und unterscheidet sich dadurch von der Lepra in Norwegen, welche hauptsächlich Jugendliche befällt. Der Leprabewegung und -geographie im Kreise Oesel ist ein kleiner Abschnitt gewidmet. Die Aetiologie der Lepra, die nach Familienlepra und Lepra außerhalb des Familienverbandes besprochen wird, ist ja heute geklärt, allerdings ist es die Lepra tuberculosa, die bei einer Uebertragung in Frage kommt, während nur 3·7% durch anästhetische Fälle infiziert wurden. Eine Uebersicht über die Prophylaxe der Lepra ergibt, daß eine häusliche Isolierung das Umsichgreifen der Lepra nicht verhindern konnte. Erst durch die Internierung in eigenen Leprosorien ist ein wirklicher Erfolg zu verzeichnen, und seit 16 Jahren, nachdem im Jahre 1904 das Asyl Autak eröffnet wurde, hat eine Abnahme der Zahl der Neuerkrankungen unzweifelhaft stattgefunden. Eine allgemeine Zusammenfassung in Form von 24 Thesen, teils geschichtlichen, teils epidemiologischen Inhaltes beschließt mit einem fast 500 Nummern umfassenden, außerordentlich gründlichen Literaturverzeichnis die interessante Arbeit.

L. Arzt, Wien.

Die Bedeutung der verschiedenartigen Strahlen für die Diagnose und Behandlung der Tuberkulose. Von R. Gassul. Leipzig 1921. G. Thieme.

Die kürzlich von dem Autor im Universitätsinstitut für Krebsforschung an der Charité, Berlin, ausgearbeitete, mit dem R. Koch-Preis für Tuberkuloseforschung gekrönte Monographie ist nun gesondert erschienen. Es wird sowohl die ganze Lehre von der Röntgendiagnostik als auch von der verschiedenartigen Strahlenbehandlung der tuberkulösen Krankheiten (Lungen, Bauchorgane, Gelenke und Knochen) beschrieben, dabei die Bedeutung der beiden Verfahren aufs eingehendste gewürdigt. Es ist hier eine verblüffend große Literatur benützt mit Referieren und

Zitieren des ausgesucht Besten, was auf diesem Gebiete auf der Welt geschrieben worden ist.

Ueber die Wirkung der Röntgenbehandlung auf Lungentuberkulose heißt es: „Die Expektoration nimmt ab, das Gewicht nimmt zu, erhöhte Temperaturen — nach anfänglicher Reaktionssteigerung — gehen auf die Norm zurück, geschwollene Hilus- und Lungendrüsen verkleinern sich, der objektive Befund bessert sich auffallend und mit ihm auch das Allgemeinbefinden." „Die Heilung ist dabei ein ungemein komplizierter (anatomischer und physiologischer) Vorgang: Zerstörung des tuberkulösen Gewebes und der Giftproduktion der Tuberkelbazillen, Schädigung dieser durch Entziehung und Veränderung ihres Nährbodens, Anregung des Stoffwechsels und Einleitung immunisatorischer Vorgänge."

Den Schluß der außerordentlich schönen, nur 72 Seiten umfassenden Arbeit, die auch eine dringende Mahnung an die Regierung enthält zur Anwendung aller Mittel, um die gesunkene Volksgesundheit zu heben, bildet das Zitat Orths:

„Si vis salutem populi,
Para bellum medicum." Kienböck.

Verschiedenes.

Verliehen: Dem im Volksgesundheitsamt in Verwendung stehenden Seesanitätsinspektor, Privatdozenten in Graz Dr. Marius Kaiser der Titel eines Sektionsrates; dem Priv.-Doz. Dr. Ernst Brezina in Wien der Titel eines Regierungsrates; den DDr. Karl Bardach und Ignaz Lamberg in Wien der Titel eines Obermedizinalrates; den DDr. Norbert Swoboda, Leonhard Huberl, Moritz Schlesinger, Mauritius Ohlidal, Ludwig Munk, Emil Strohmayer, Moritz Wolf, Max Hein, Friedrich Schwarz, Karl Hawranek, Max Silber und Leopold Kraus in Wien, sowie den DDr. Bruno Schuppler in Zistersdorf, Richard Seeligmann in Waidhofen a. d. Thaya, Artur Baer in Feichtenbach, Ludwig Rieger in Mödling, Denis Zarycki in Kalksburg und Johann Wurm in Mondsee der Titel eines Medizinalrates.

*

Prof. Dr. Oskar Frankl in Wien wurde von der Royal Academy of Medicine nach Dublin berufen, um dort drei Vorträge über Gynäkologie zu halten.

*

Wir erhalten die Zuschrift, daß Prof. Rudolf Kraus von Buenos Aires nach San Paolo, Brasilien, übersiedelt, um die Leitung des Seruminstituts in Butantan zu übernehmen.

*

Der V. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie findet am 29. September bis 1. Oktober 1921 in Wien IX., Frankgasse 8, Billroth-Haus, statt. Erster Verhandlungstag: I. Hauptthema: Pathologie und Therapie der Hydronephrose. Zweiter Verhandlungstag: II. Hauptthema: Chirurgische Anatomie der Blase und Harnleiter im Hinblick auf ausgedehnte Resektionen. Dritter Verhandlungstag: Festsitzung zur Feier des 25jährigen Jubiläums der Entdeckung Röntgens: Die Röntgenstrahlen im Dienste der Urologie.

*

Vom 15. bis 19. September d. J. findet in Berlin die 3. Internationale Tagung für Sexualreform statt. Sekretariat der Tagung für Sexualreform: Berlin NW 40, In den Zelten 10.

*

Das Staatsamt für Volksgesundheit teilt mit, daß in der Heilanstalt Spinnerin am Kreuz, Wien X, ein Zahlstock erster und zweiter Klasse für Darminfektionskranke (Bauchtyphus, Paratyphus, Dysenterie) eingerichtet ist. Anmeldung bei der Direktion. Telephon Nr. 59395.

*

Das „n.-ö. Landessanatorium Am Steinhof" führt von nun ab die Bezeichnung „Sanatorium Baumgartnerhöhe". Der gegenwärtige Direktor der Heil- und Pflegeanstalten „Am Steinhof", Reg.-Rat Prof. Dr. Josef Berze ist gleichzeitig Leiter des Sanatoriums und erster Chefarzt desselben. Als sein Stellvertreter und als zweiter Chefarzt fungiert der Primararzt Doktor Karl Richter.

*

Primararztesstelle. Im Stande der Abteilungsvorstände der Wiener öffentlichen Fondskrankenanstalten gelangt eine Primararztesstelle zweiter Klasse, zugleich Vorstandsstelle einer gynäkologischen Abteilung, mit dem Range und den Bezügen der achten Rangsklasse zur Besetzung. Gesuche bei der Zentraldirektion der Wiener öffentlichen Fondskrankenanstalten in Wien IX., Währingerstraße 25, bis 30. September 1921 einzubringen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

XXXIII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für innere Medizin in Wiesbaden

vom 18. bis 21. April 1921.

(Schluß.)

G. Eisner-Berlin: Zur Hyperglykämie und Glykosurie. Alimentäre Kohlehydratbelastung jeder Art macht vorübergehende Steigerung der Blutzuckerwerte. Besonders hohe Steigerungen werden bei solchen Kranken beobachtet, bei denen speziell ein erhöhter Sympathikustonus, eine Erregung des chromaffinen Systems, anzunehmen ist. Hypophysin hemmt auch die alimentäre Blutzuckererhöhung. Dieser Befund spricht für eine nervös, auf dem Wege des Sympathikus und des chromaffinen Systems, bedingte Glykogenmobilisation aus der Leber. Zwischen der Adrenalinhyperglykämie einerseits und der alimentären anderseits besteht also kein prinzipieller, sondern nur ein gradueller Unterschied. Auch für die alimentäre Hyperglykämie ist das Glykogendepot der Leber maßgebend. Die Glykosurie ist nicht allein von der Höhe und der Geschwindigkeit der Blutzuckererhebung, sondern auch in gewisser Weise von deren Dauer abhängig. Die Hyperglykämie hängt von der Stärke und der Dauer der Glykogenmobilisation einerseits, von dem Verbrauch der Gewebe an Blutzucker anderseits ab. Erhöhter Blutzucker wirkt als Zellgift. Er verändert bei gewisser Höhe und Dauer die Nierentätigkeit und macht die Nierenzellen für Zucker durchlässig.

W. Stepp und R. Feulgen-Gießen: Ueber die Identifizierung der aldehydartig reagierenden Substanz im Harn von Diabetikern als Azetaldehyd. (Vortr. W. Stepp.) Nachdem von Stepp im Blut und Harn von Diabetikern im Stadium der Azidosis eine aldehydartig reagierende Substanz hatte nachgewiesen werden können, gelang jetzt die einwandfreie Identifizierung dieses Stoffes als Azetaldehyd.

Grote-Halle a. d. S.: Einfluß von Inkreten auf die Phlorrhizinglykosurie. Die Injektion verschiedener Inkrete, wie Thyreoidea usw., bewirkten eine Erhöhung der Zuckerausscheidung. Thymus eine Verminderung.

K. Löning-Halle a. d. S.: Ueber Organotherapie des Diabetes. Das Metabolin, das aus dem Pankreas isoliert worden war, wirkt entgegen der Adrenalinglykosurie. Aus der Hefe läßt sich ein ähnliches Präparat herstellen, das irreversibel ist und eine günstige Wirkung auf den menschlichen Diabetes ausübt.

Bürger-Kiel: Die experimentellen Grundlagen einer Arbeitstherapie des Diabetes. In der Arbeit sinkt der Blutzucker ab. Bei manchen Diabetikern sinkt der Harnzucker unter Ansteigen des Blutzuckers.

Schild-Hörde: Ueber einige Versuche mit Pituglandol bei Diabetikern. Er sah nach Injektionen von Pituglandol ein Absinken der Glykosurie.

Aussprache: Kollisch-Karlsbad stellt fest, daß das, was als moderne Behandlung des Diabetes angeführt wird, nichts Neues ist. Alles baut sich auf den Angaben Naunyns auf, die nur in mancher Hinsicht ergänzt worden sind. Zum Schluß hebt er hervor, daß man den Diabetiker auch menschlich behandeln muß und ihn deshalb nicht der Tortur eines zehntägigen Hungerns aussetzen soll. — C. Oehme-Bonn hat den Einfluß des Sekretins mit und ohne Zuckerzufuhr auf den Blutzucker untersucht. Bei Kaninchen wird regelmäßig der Blutzucker gesenkt, bei Hunden gleichfalls. Die Reaktion geht nicht über das Pankreas, wahrscheinlich über die Leber. — Isaak-Frankfurt: Der Traubenzucker muß in der Leber eine Umwandlung durchmachen, um für den Körper verwertbar zu werden. Das Umwandlungsprodukt scheint der Lävulose näherzustehen als der Dextrose (Enolform). — Traugott-Frankfurt a. M.: Gibt man zweimal hintereinander Traubenzucker, so wird das zweitemal der Blutzucker nicht erhöht. Beim Diabetes dagegen steigt der Blutzucker immer wieder an. Dies wird differentialdiagnostisch für den Diabetes innocens empfohlen. — Elias-Wien berichtet über den Angriffspunkt von Säure und Alkali auf den Kohlehydratstoffwechsel. Er hält aus verschiedenen Gründen eine direkte Wirkung auf die Leberzelle für sehr wahrscheinlich. Intravenöse Injektion von Phosphaten setzt bei Hyperglykämien den Zuckerspiegel herab, läßt aber den normalen unverändert. Der Harnzucker bleibt zwei bis vier Tage nach der Injektion niedrig. — Hoppe-Seyler-Kiel: Bei Patienten mit Pankreasveränderungen, insbesondere bei Arteriosklerotikern, empfiehlt sich immer eine Schonungsdiät, weil zum Teil auch die äußere Pankreassekretion darniederliegt. — Goldscheider-Berlin: Für die praktische Behandlung des Diabetikers wird die

Beobachtung der Reizbarkeit empfohlen. Die Ruhe hat schon allein oft einen großen Einfluß auf die Zuckerausscheidung. — Gigon-Basel: Die Patienten müssen darauf hingewiesen werden, daß auch Gemüse Kohlehydrate enthalten. Die Azidose spricht für einen verminderten Zuckerverbrauch beim Diabetes. Der Diabetes der Frau scheint für die Nachkommen gefährlicher zu werden als der des Mannes. — Collatz-Darmstadt: Um das Hungergefühl der Kranken zu beheben, hat sich die Gelatine bewährt. Auch die Azidose wird hiedurch günstig beeinflußt. — Nonnenbruch-Würzburg: Nach dem Abklingen der Hyperglykämie nach Zuckerinjektion kann noch eine geringe Menge Zucker ausgeschieden werden. — Grafe (Schlußwort): Bei der Arbeit der Diabetiker steigt der respiratorische Quotient nicht an. — Frank (Schlußwort) besteht auf der strengsten Abtrennung des Nierendiabetes von dem übrigen Diabetes. — Falta (Schlußwort) spricht noch einmal ausführlich über die Grundlagen der Mehlfrüchtekur. — Minkowski (Schlußwort) bestreitet auch, daß die Fasttage inhuman wären. Im Gegenteil, die Patienten sind meist sehr auf dem Posten. — v. Noorden (Schlußwort).

W. Jaensch-Marburg: Ueber psychologische Konstitutionstypen. Durch Beobachtung der Nagelfalzkapillaren kommt Vortr. zu der Vorstellung, daß die Schilddrüse vorwiegend die Kapillarformen in der Haut und vielleicht auch im Gehirn beherrsche.

Sitzung vom 21. April 1921.

Edens-St. Blasien: Zur Theorie der Reizleitungsstörung. Demonstriert die Kurven eines Falles, aus denen hervorgeht, daß die bei Schädigungen der Reizleitungsbahn zu beobachtende Verlängerung der Ueberleitungszeit auf einer Verlangsamung der Reizleitung beruht. Doch wird daneben die Möglichkeit offen gelassen, daß außerdem eine Abschwächung des Reizes mit Verlängerung der Latenzzeit der Kammer und der Grad der Anspruchsfähigkeit für die Dauer der Ueberleitungszeit in manchen Fällen mitsprechen kann.

F. Groedel-Frankfurt-Nauheim: Vorkommen und Deutung der Verdopplung der Vorhofzacke im Elektrokardiogramm. Wichtig wäre der Nachweis, daß auch die Vorhofzacke ebenso wie die Ventrikelzacke aus zwei Zacken besteht. Es werden einige Elektrokardiogramme demonstriert, die eine solche Verdoppelung zeigen.

Schäffer-Breslau: Ueber Sehnenreflexe und ihre Ueberleitung ins Rückenmark. Es läßt sich zeigen, daß das Kniesehnenphänomen ein echter Reflex ist, da die sogenannte Reflexzacke mit der Näherung der Reizstelle im Tibialis aus Rückenmark an die Muskelzacke näher heranrückt. Mit dieser Methode läßt sich die Geschwindigkeit im sensiblen Neuron auf 55—60 m per Sekunde feststellen. Die kurze Ueberleitungszeit im Rückenmark weist darauf hin, daß ohne Schaltstellen eine direkte Ueberleitung vom sensiblen zum motorischen Neuron stattfindet.

P. Hoffmann und E. Magnus-Alsleben-Würzburg: Ueber die Schlagvolumina bei experimentellen Arhythmien.

P. Jungmann-Berlin: Zur Pathogenese der Herzinsuffizienz bei Klappenfehlerkranken. Bei Klappenfehlerkranken kann man häufig die Entstehung einer Herzinsuffizienz im Anschluß an geringfügige Fieberattacken mit Milzschwellung und Hautblutungen beobachten. Untersuchungen ergaben, daß Streptococcus viridans-Infektionen des Myokards vorlagen.

Böttner-Königsberg: Ueber Kollargolwirkung.

L. Frank-Berlin: Ueber arterielle Blutdruckschwankungen.

O. Bruns-Göttingen: Untersuchungen über Herzgröße, Blutdruck und Puls vor, während und nach kurzdauernder intensiver körperlicher Arbeit. Nach der Arbeit wurde der Herzschatten in 80% der Fälle kleiner gefunden. Die Blutdruckveränderungen gingen damit nicht parallel. Während der Arbeit war in einem Teile der Fälle das Herz größer, in einem anderen kleiner und des öfteren auch unverändert. Die hohen Blutdrucksteigerungen gingen niemals einher mit einer Vergrößerung des Herzvolumens. Klinik und Tierexperiment widersprechen sich hier völlig.

W. Griesbach-Hamburg: Eine klinisch brauchbare Methode zur Bestimmung der Blutmenge. 10 cm^3 1%iger Kongorotlösung wurden intravenös eingespritzt und es zeigte sich, daß nach zehn Minuten noch nichts ausgeschieden ist (anders beim Tier). Zur Bestimmung der Blutmenge wird nach vier Minuten Blut entnommen, das Blutkörperchenvolumen und die Konzentration des Kongorots im Serum kolorimetrisch festgestellt.

E. Wiechmann-München: Ueber die Permeabilität der menschlichen roten Blutkörperchen für Anionen. Vortr. hat festgestellt, daß die roten Blutkörperchen für Chlor und Brom gut, für Phosphat und Sulfat schlecht permeabel sind.

Beltz-Köln: Ueber die Resistenz der Erythrozyten gegenüber chemischen Schädigungen. Unter krankhaften Verhältnissen fand sich regelmäßig eine Resistenzerhöhung bei Ikterus, Hypertonie, Nephritis und Nephrose, wenn ungewaschene (serumhaltige) rote Blutkörperchen verwandt wurden. Bei anderen Krankheiten fanden sich keine Gesetzmäßigkeiten.

W. Schilling-Berlin: Grundlagen und Verwertung des Leukozytenbildes. Die neue Hammerschlag sche Kernumbildungslehre wird auf Quellung der „Sphären" zurückgeführt. An zahlreichen Bildern von neutrophilen Zwillingen (doppelkernige neutrophile Zellen) wird gezeigt, daß die beiden Kerne immer sehr ähnlich sind und einem der vier Typen entsprechen. Dies wird als weiterer Beweis für die Deutung der Kernverschiebung angesehen.

F. Rosenthal und C. Falkenheim-Breslau: Serologische Untersuchungen über die Abstammung der Blutplättchen. (Vortr. F. Rosenthal.) Hat rote, weiße Blutkörperchen und Blutplättchen zur Immunisierung von Kaninchen benutzt. Bei Immunisierung mit Blutplättchen entstehen Immunstoffe, die Leukozyten und Plättchen agglutinieren, nicht rote Blutkörperchen. Dies stützt die Wrightschen Anschauungen.

R. Bieling und S. Isaak-Frankfurt a. M.: Experimenteile Untersuchungen über intravitale Hämolyse. (Vortr. Bieling.) Die Zeichen der intravitalen Hämolyse am Tier sind Ikterus, Hämaturie und Vergrößerung der Milz. Die Hämolyse entsteht nicht innerhalb der Gefäße, sondern in der Milz, wo die mit hämolysinbeladenen Erythrozyten aufgestapelt und zerstört werden. Milzexstirpation verhindert nicht völlig die intravitale Hämolyse, weil ähnliches Gewebe im Körper an anderen Stellen vorhanden ist.

S. Isaak und R. Bieling-Frankfurt a. M.: Zur Theorie hämolytischer Vorgänge beim Menschen.

E. Fr. Müller-Hamburg: Ueber die Bedeutung des blutbildenden Markes der Röhrenknochen für den Ablauf der akuten Infektionskrankheiten. In 90% der Fälle wurden die Erreger der akuten Infektionskrankheiten in dem Mark der Wirbelkörper nachgewiesen. In den Röhrenknochen fand Vortr. die Erreger nur in 10% der Fälle. Es scheinen demnach grundlegende Unterschiede zwischen der keimhemmenden Fähigkeit des Femur- und des Wirbelmarks zu bestehen.

Seyderhelm-Göttingen: Ueber die Aetiologie der perniziösen Anämie des Menschen. Es zeigte sich, daß beim perniziös Anämischen Toxine durch die Darmwand hindurchtreten, die in den Lymphdrüsen sich nachweisen lassen. Durch Anlegung eines Anus praeternaturalis und Durchspülung des Kolons in beiden Richtungen wurde in zwei Fällen eine an Heilung grenzende Besserung erzielt, die nach Schließung des Kunstafters in kurzer Zeit umschlagend zum Tode führte.

Aussprache: Hoeßlin-Berlin: Es erscheint gewagt, aus der Steigerung des Körpergewichtes auf eine Herzinsuffizienz zu schließen, wie es Jungmann getan hat. — Strube-Bremen hat oft Remissionen der perniziösen Anämie durch Tierkohlegaben gesehen. — Frank-Berlin: Die Methode von Schilling hat sich ihm diagnostisch und therapeutisch bewährt. — Reiß-Frankfurt hat gute Erfolge mit Autovakzination bei chronischen Nierenaffektionen gesehen. — v. d. Reis-Greifswald hat Veränderungen der Bakterienflora bei perniziöser Anämie gefunden. Er empfiehlt Ausgießungen des Dickdarms.

Heusner-Buenos-Aires: Zur Behandlung des Abdominaltyphus mit Chinosol. 6—8 g Chinosol per os und 1 g per clysma haben sich ihm beim Abdominaltyphus ausgezeichnet bewährt. Alle Patienten wurden in acht bis zehn Tagen gesund.

F. Weinberg-Rostock: Ueber die fraktionierte Liquoruntersuchung. Die Untersuchung des ausfließenden Lumbalpunktates in mehreren Portionen ergab, daß in jeder Portion ein verschiedener Zell- und sonstiger Befund zu erheben war.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. G. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 8. September 1921 Nr. 36

Aus der I. medizinischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Wien.

Verwendung einer wasserlöslichen Benzylverbindung an Stelle des Papaverins.

Von Prof. Dr. **J. Pal.**

Das Papaverin und die ihm verwandten Alkaloide wirken elektiv auf die glatten Muskeln der Hohlorgane, und zwar erstreckt sich diese Wirkung, wie ich in früheren Mitteilungen[1]) begründet habe, nur auf die kinetische Funktion der glatten Muskulatur und nicht auf ihre jeweilige tonische Einstellung. Infolge der Zugehörigkeit zu den Alkaloiden wird das Papaverin jedoch meist zu niedrig dosiert, wodurch die Erfolge oft genug verschleiert werden. Dieser Umstand, wahrscheinlich auch der hohe Preis, hemmt die ausgedehnte Anwendung des Papaverins in der Therapie.

Die von mir angebahnten Untersuchungen sind von D. J. Macht (Baltimore) in der Kriegszeit weitergeführt worden, wobei sich ergab, daß es die im Papaverinmolekül enthaltene Benzylgruppe ist, der die Wirkung auf die glatten Muskeln zukommt. Macht hat auch Versuche mit Benzylalkohol und Benzylbenzoat in den in Betracht kommenden Zuständen des Menschen angestellt und analoge Wirkungen wie mit Papaverin erzielt. Für eine therapeutische Anwendung kommen jedoch diese und ähnliche Benzylderivate, wie zum Beispiel auch das Benzylazetat, teils mangels entsprechender Löslichkeit, teils infolge ihres üblen Geschmackes wenig in Betracht.

Indessen sind in Wasser leichtlösliche Benzylverbindungen von der chem. Fabrik F. Hoffmann-La Roche & Co. A.-G. in Basel hergestellt worden. Es sind dies das Natrium- und Kalziumsalz des Phtalsäuremonobenzylamids ($COOH.C_6H_4CONHCH_2C_6H_5$).

Diese Präparate, die vorläufig den Namen „Akineton" erhalten haben, sind weiße, kristallinische Massen von schwach salzigem, süßbitterem Geschmack, anästhesieren leicht die Zunge, sind in Wasser und Alkohol löslich und in Wasser beim Aufkochen beständig. Die Natriumverbindung wurde in 25%iger Lösung für subkutane, intramuskuläre und intravenöse Injektion verwendet, die Kalzinmverbindung in fester Form für die Darreichung per os.

Die pharmakologischen Untersuchungen, die mir zur Verfügung gestellt wurden, ergaben, daß die Verbindungen qualitativ dieselbe Wirkung haben wie das Papaverin, wobei insbesondere auch der Antagonismus gegenüber dem Adrenalin, auf den ich schon seinerzeit bei den Papaverinuntersuchungen Wert gelegt habe, und die lähmende Wirkung auf Darm- und Uterusmuskulatur festgestellt wurden. Quantitativ ist die Wirkung des Akineton geringer als die des Papaverins. Seine Toxizität ist weitaus schwächer als die des Papaverins, aber auch geringer als die des Benzylalkohols, -benzoats und -azetats. Während mit den eben genannten Substanzen eine tödliche Dosis bei kleineren Tieren leicht erreicht wird, hat selbst die größte injizierbare Dosis des Akineton, abgesehen von einer vorübergehenden spastischen Parese, keine weitere Schädigung zur Folge.

Bei meinen klinischen Versuchen begann ich mit einer Dosis von 0·5 per os, die bald auf 1·0, gelegentlich auf 1·0 gesteigert wurde. Subkutan wende ich 0·5 bis 2 g, intravenös 0·25 bis 1·5 g an. Der Vorteil dieses löslichen Präparates liegt vor allem, abgesehen, daß es in jeder Form in Verwendung gebracht werden kann, in seiner Harmlosigkeit, in dem Umstand, daß es sich nicht um ein Alkaloid handelt, daß seine Dosierung keinen Anlaß zur Aengstlichkeit bietet und eine prompte Wirkung in dem großen Kreis von Beschwerden, in welchem Erregungszustände in den glatten Muskeln eine Rolle spielen, ebenso zu erreichen ist, wie mit Papaverin. Das Anwendungsgebiet ist selbstverständlich das gleiche wie für Papaverin.

In mehr als 2500 Einzelgaben habe ich das Akineton verwendet, so bei Gastrospasmus (namentlich bei Ulcus ventriculi und duodeni), Enterospasmus, Tenesmus, Cholelithiasis, Nephrolithiasis, Asthma bronchiale, Hypertension, Stenokardie, verschiedenen angiospastischen Zuständen (Gefäßkrisen), Dysmenorrhoe, Hyperemesis usw. Auch habe ich Kombinationen, wie sie sich beim Papaverin gelegentlich als zweckmäßig erwiesen haben, versucht. Neben solchen mit Atropin möchte ich speziell die mit Diuretizis, und zwar mit Theophyllin, erwähnen. Es hat sich 0·25 des Präparates mit 0·5 Theophyllin natrio-aceticum als deutlich wirkungssteigernd erwiesen.

Bei der Anwendung per os und subkutan tritt der Effekt nach 20 bis 30 Minuten ein, was insbesondere bezüglich der krampflösenden und schmerzbeseitigenden Wirkung gesagt werden muß. Die Einzelgabe muß natürlich auch der Intensität des Krampfes entsprechend gewählt werden. Nur ganz vereinzelt wurde das Mittel nicht vertragen, weil es angeblich Uebelkeit erweckte. Das war bei drei Patienten der Fall. Nebenwirkungen anderer Art habe ich überhaupt nicht beobachtet. Die angegebenen Dosen können gesteigert werden. Versager kommen in einzelnen Anfällen ebenso wie beim Papaverin vor, selbst wenn das Mittel vorher ganz prompt gewirkt hat, und es kann auch nachher wieder ganz befriedigend wirken. Die Wirkung trifft hier gleichfalls nur die kinetische Funktion der glatten Muskeln. Es ist dies wegen der gleichsinnigen Reaktion der Muskeln in der Arterienwand von Belang und sichert, wie schon bezüglich des Papaverins gesagt wurde, daß die Anwendung nicht etwa von unangenehmen Begleiterscheinungen von seiten der Kreislauforgane gefolgt sein kann.

Im folgenden will ich einige klinische Beobachtungen zur Illustration anführen:

A. Th., 31 Jahre alt, Witwe. 1. Januar bis 7. Februar 1921. Tabes dorsalis. Aorteninsuffizienz. Mesaortitis luetica. Abdominelle Gefäßkrisen. Anfall: 13. Jannar. Rasende Schmerzen im Bauch. Starker Stuhldrang mit Zwang.

		Puls	S. Druck R. R.	
8h 45′	vorm.	120	190 mm	(Dr. L. Margulies)
8h 52′	»	intrav. Injekt. 1 cm³ = 0·25 Akineton		
8h 54′	»	94	160 »	
8h 57′	»	96	175 »	
9h 4′	»	120	198 »	
9h 6′	»	96	165 »	
9h 17′	»	100	170 »	
9h 26′	»	intrav. wieder 0·25 Akineton		
9h 28′	»	92	160 »	Besserung setzt ein, noch Tenesmus.
9h 57′	»	96	150 »	Schmerzen noch anhaltend.
11h —′	»	80	150 »	
11h 42′	»	intrav. 0·5 Akineton		
11h 44′	»	80	140 »	Schmerzen lassen nach.
11h 46′	»	72	130 »	Bauchschmerzen gering, Tenesmus geringer.
11h 58′	»	92	135 »	
12h 10′	»	58	140 »	Schmerzen noch, jedoch erträglich.

Patientin verlangt gewohnheitsgemäß gegen den Tenesmus ein Papaverinzäpfchen (0·08). Nachmittag Wohlbefinden.

In schwerem angiospastischen Anfall haben sonach hier 0·25 intravenös den Blutdruck nur vorübergehend herabgesetzt. Es folgt sogar eine kurze kompensatorische Erhöhung. Schließlich bringt nicht eine zweite Gabe 0·25, sondern erst 0·5 den Anfall zu Ende.

Dagegen stellt sich in folgendem Falle von akuter zerebraler Vasomotorenreizung sofort Abfall von 240 mm auf 160 mm ein:

[1]) Pal: D. m. W. 1920 Nr. 6. Ueber das Tonusproblem der glatten Muskeln etc.

Nr. E., 27 Jahre alt, Kürschnergehilfe. Tumor cerebri, Haemorrhagia cerebri, 4. bis 8. April 1921.[1]) Aufnahmsbefund: Komplette linksseitige Okulomotoriuslähmung, Blutdruck 125 Riva-Rocci, Puls 64. 8. April, nachmittags, im Garten Krampfanfall, bewußtlos, Blutdruck 240, Puls 156 ar., nach 0·45 Akineton intravenös, sofort Abfall auf 160. Der Druck bleibt auf 160 bis zum Exitus.

Ebenso hat in der folgenden Beobachtung 1·0 per os einen ausgiebigen Erfolg bei einer Hypertonie mit aufgesetzter Extradrucksteigerung. Der Druckabfall ging nicht unter den individuellen Betriebsdruck, wie ich dies in vielen anderen Fällen gesehen habe und mir vom Papaverin her bekannt ist.

M. A., 46 Jahre alt, im Haushalt beschäftigt. 29. Oktober bis 17. November 1920 Anfälle von paroxysmaler Dyspnoe mit Hypertension.

	S. Druck R. R.	
3. XI.	235 mm	1·0 Akineton
Nach —h 15′	225 »	
» 1h —′	210 »	
» 1h 20′	203 »	

Bei dauernd eingestelltem Hochdruck (Hypertonie) ist der Effekt auf den Blutdruck gering oder auch gleich Null.[2])

Bei der Behandlung der Stenokardie müssen wir die Anfallsbehandlung von der prophylaktischen unterscheiden. In beiden Fällen hat sich das Akineton wirksam gezeigt. Im Anfall ist bei hohem Druck die intravenöse Einbringung das am raschesten wirkende Verfahren, doch läßt sich auch durch die subkutane Anwendung von 1·0, wie ich wiederholt gesehen habe, schon in 20 Minuten ausgiebiger Erfolg erzielen.

B. Ch., 52 Jahre alt, verheiratet, ohne Beschäftigung. 21. Mai bis 28. Juni 1921 an der Abteilung. Arteriosclerosis hypertonica, Angina pectoris, familiäre Hypertonie.

Bei der Aufnahme Tonus, 220 Riva-Rocci. Bei dieser Kranken wurde in Anfällen, die anfangs sehr häufig auftraten, immer wieder Akineton verwendet. Meist erwies sich 0·5 per os oder subkutan in 20 bis 30 Minuten wirksam, doch mußte die Dosis auf 1·0 erhöht werden, nachdem einmal 0·5 versagt hatte. Anfallsfrei; Tonus 180 bis 200 mm Riva-Rocci. 15. Juni, 4 Uhr nachmittags, stenokardischer Anfall, Druck mehr als 230 mm Riva-Rocci (Dr. H. Ehrlich). 1·0 Akineton subkutan, nach 20 Minuten 180 mm. Anfall beendet. Die Kranke wurde in gutem Zustand entlassen, nachdem die Anfälle nicht mehr auftraten.

In einem anderen Fall, der eine Mesaortitis luetica mit Aorteninsuffizienz betraf und bei dem fast allnächtlich kleinere und größere stenokardische Anfälle auftraten, konnte ich lange Zeit ohne Diuretin auskommen, bis infolge von Herzinsuffizienz Stauung auftrat und diese das Krankheitsbild beherrschte, während die stenokardischen Anfälle wegblieben.

Gleich günstig war der Erfolg in verschiedenen anderen angiospastischen Zuständen, wie zum Beispiel bei solchen im Klimakterium (Wallungen).

Bei Bronchialasthma erwies sich meist 1·0 als die richtige Gabe, doch war auch nach 0·5 in einzelnen Fällen ein Abklingen des Anfalles zu erzielen.

E. A., 27 Jahre alt, Privatbeamter, 19. Januar bis 12. Februar an der Abteilung. Asthma bronchiale. 1916 erster Anfall anläßlich einer Staubinhalation bei einer Dreschmaschine. Seither in verschiedenen Intervallen Anfälle. 21. Januar, 3/4 4 Uhr früh, Anfall. Eine Tablette 0·5; nach 25 Minuten hört der Anfall auf. 9% eosinophile Zellen im Blut. 24. Januar, 4 Uhr früh, der gleiche Anfall und nach 0·5 der gleiche Effekt.

Für die Cholelithiasis ist die Mindestgabe 1·0 im Anfall, desgleichen bei Nephrolithiasis. Die Wirkung tritt nach 25 bis 30 Minuten ein. In einem Falle von Nierenkolik hat sich schon nach 10 Minuten ein Nachlassen der Beschwerden bemerkbar gemacht.

Sehr prompt ist die krampflösende Wirkung bei den das Ulcus ventriculi und duodeni begleitenden spastischen Zuständen. Wo sie ausblieb, fand sich bei den operierten Fällen eine Aufklärung im Operationsbefund, wie ausgedehnte Verwachsungen, tiefgreifendes Ulkus.

Bei Hyperemesis genügte die Darreichung von 0·5 per os 25 Minuten vor der Nahrungsaufnahme. Bei Tenesmus ist es besser, gleich 1·0 zu geben. Von der Wiedergabe einschlägiger Krankengeschichten, glaube ich absehen zu dürfen.

Das Akineton wirkt ferner, auf die Zunge gebracht, leicht anästhesierend und vermag die Beseitigung gewisser dyspeptischer Beschwerden zu unterstützen. Wie ich an anderer Stelle[3]) erwähnte, dürfte nach meiner Ansicht die Wirkung mancher Stomachika, wie Condurango, Muskatnuß u. a., ebenfalls auf einem Gehalt an Benzylderivaten basieren.

Das Akineton kommt überall in Betracht, wo sonst Papaverin, Narkotin, auch wo Emetin therapeutisch verwendet wird.[4]) Schließlich hat das synthetisch hergestellte Präparat noch einen Vorzug: Es ist wesentlich billiger als die Alkaloide.

Literatur: Sammelreferat über Papaverin. Von Max Grossmann, B. kl. W. 1916 Nr. 46. — Pal, W. m. W. 1919, W. kl. W. 1921 Nr. 12, Ars Medici 1920. — Macht, J. of exper. Pharm. and Therap. 1915 bis 1919. — Messner, Pharm. Zentralhalle 1921 S. 356, Sitzungsbericht.

[1]) W. kl. W. 1921 Nr. 12, Sitzungsprotokoll.

[2]) Pal: M. Kl. 1919, D. m. W. l. c. 1920.

[3]) W. m. W. 1919, Ars Medici 1920.

Aus der II. Univ.-Frauenklinik in Wien. (Supplier. Vorstand: Professor W. Weibel.)

Ein Fall von Thoraxmißbildung.*)

Von Dr. **Hans Heidler,** Assistenten der Klinik.

Im April dieses Jahres suchte die 27jährige Frau A. St. wegen Schwangerschaft die II. Frauenklinik auf. Sie wurde im Stande der Hausschwangeren geführt, hat am 20. Juni 1921 einen vollkommen gesunden Knaben ohne jede Komplikation geboren. Schon im Jahre 1912 hatte sie an unserer Klinik eine normale Entbindung durchgemacht. Auch dieses Kind ist ganz gesund. Anamnestisch konnte nichts von Belang eruiert werden.

Bei Erhebung des Allgemeinbefundes fiel uns sofort die Größendifferenz der beiden Brüste auf. Die linke, in ihren Konturen eben angedeutete Mamma kontrastiert wirksam mit der durchaus normal entwickelten, nunmehr laktierenden Brustdrüse der rechten Seite. Der Warzenhof links weist 2 cm im Durchmesser auf, der rechte 4 cm. Die Warze selbst ist bedeutend kleiner als die normale rechte Mamilla und steht 9 cm höher, was allerdings bei der rechtsseitigen Hängebrust nicht viel zu sagen hat. Bei Druck entleert sich aus beiden Brustdrüsen, auch aus der linken, deutlich Milch. Die linke Mamma ist also ganz beträchtlich unterentwickelt, hypoplastisch. Abgesehen aber von dieser Anomalie der Brustdrüsen, ist eine auffallende Flachheit der linken Thoraxwand zu konstatieren; während die Ansatzstellen der zweiten und dritten rechten Rippe am Sternum stark prominieren, finden wir auf der anderen Seite die Brustkorbwand ganz flach. Die Palpation ergibt, daß der Musculus pectoralis major in seiner Pars sternocostalis und abdominalis fehlt, vom großen Brustmuskel also nur die Pars clavicularis erhalten ist. Dies läßt sich besonders deutlich bei Innervation des Muskels nachweisen; die untere Begrenzung des erhaltenen Muskelanteiles ist sogar auffallend scharf markiert, da eben der anschließende Rippenbrustbeinanteil fehlt. Dadurch verliert die Achselhöhle ihre normale Begrenzung nach vorne, während die hintere Umrahmung vom Latissimus dorsi in durchaus normaler Weise gebildet wird. Allerdings findet sich in diesem Falle eine Hautfalte, welche besonders bei horizontal erhobenem Arme deutlich sichtbar wird, von der Beugeseite der linken oberen Extremität gegen die der Insertion der dritten linken Rippe am Sternum entsprechende Stelle zieht und hier endet. In dieser Hautfalte tastet man einen derben, sehnigen Strang. Die Axilla erhält dadurch eine vordere, wenn auch pathologische Begrenzung. Diese Hautbrücke, die sich zwischen Oberarm und Thorax anspannt, ist als sogenannte Flughautbildung aufzufassen.

Auch der Musculus pectoralis minor fehlt. Es gelingt nicht, durch Palpation Muskelsubstanz nachzuweisen, auch nicht durch elektrische Reizung eine Kontraktion an entsprechender Stelle auszulösen. Den Processus coracoideus kann man, was gerade für diesen Defekt charakteristisch wäre, nicht allseits umgreifen, da dies durch die vorhandene Pars clavicularis des großen Brustmuskels verhindert wird.

Die genaue Untersuchung des Thoraxskeletts ergibt, daß auch der größte Teil der dritten linken Rippe fehlt; man kann am Sternum deutlich jene Stelle, an der die Rippe inserieren sollte, tasten, man kann auch noch lateralwärts den Defekt verfolgen. Beim Husten zeigt sich hier knapp neben dem Sternum eine ganz geringe, wenn auch deutliche Vorwölbung. Die in Holzknechts Zentralröntgeninstitut von Dr. Pordes vorgenommene Röntgenaufnahme ergab nun, konform dem klinischen Befunde, das Fehlen des vorderen Anteiles der knöchernen Spange der dritten linken Rippe.

Die Achselbehaarung ist beiderseits ganz gleich. Auch die Haut zeigt links keinerlei Differenzen gegenüber der rechten Seite. Der Thoraxumfang beträgt in der Höhe der zweiten Rippe

*) Nach einer Demonstration, gehalten in der Ges. d. Aerzte in Wien am 1. Juli 1921.

echts 40 cm, links 38 cm. Armumfang beiderseits gleich. Sonstiges Skelett weist, abgesehen von einer sinistrokonvexen Skoliose der zervikodorsalen Wirbelsäule, nichts Besonderes auf. Die Scapulae stehen beiderseits gleich hoch, es konnte auch keinerlei Drehung des Schulterblattes nachgewiesen werden.

Funktionell findet sich in keiner Weise eine Einschränkung. Die Patientin, welche auf genaues Befragen angibt daß ihre Mutter die Asymmetrie ihres Brustkorbes schon seit frühester Kindheit bei ihr bemerkte, kann allen gewöhnlichen Beschäftigungen ohne jede Mühe nachgehen, ist aber auch in der Lage, schwere Feldarbeit (Bäuerin) zu verrichten, wobei eine leichtere Ermüdbarkeit des linken Armes sich hie und da störend bemerkbar macht. Praktisch spielt also, abgesehen von der kosmetischen Seite, die beschriebene Anomalie keinerlei Rolle, sie wurde als Nebenbefund bei einer durchaus gesunden Frau erhoben.

Die Untersuchung der inneren Organe ergab eine Abweichung von der Norm. Die Herzdämpfung ist ziemlich median gestellt, mit überwiegender Lage auf der rechten Seite, sie reicht rechts bis über die Parasternallinie hinaus. Der Spitzenstoß ist nicht fühlbar. Man hört über dem Herzen, am besten im zweiten rechten Interkostalraum, ein leises systolisches Geräusch (Klinik Neukebach, Dr. Gussenbauer). Das Orthodiagramm ergab einen plumpen, eisbeutelförmigen Schatten, welcher zu zwei Dritteln rechts von der Wirbelsäule, zu einem Drittel links von derselben gelegen ist. Das Herz ist somit beträchtlich nach rechts verlagert, ohne daß man diesen Zustand als Dextrokardie bezeichnen könnte. Auch das Elektrokardiogramm ergab die für ein normales Herz charakteristischen Verhältnisse. Der sonstige Situs viscerum ist vollkommen normal.

In dem vorgestellten Falle handelt es sich also um eine relativ seltene Thoraxmißbildung, wobei alle genannten Anomalien als koordiniert zu betrachten sind: Die Hypoplasia mammae, der Defekt der Pars sternocostalis und abdominalis des Musculus pectoralis major, das Fehlen des Musculus pectoralis minor, die Hautbildung, der Defekt der dritten linken Rippe und die Extroposition cordis. Daß die Mißbildung angeboren ist, erscheint nicht zweifelhaft. Ueber ähnliche Fälle liegen eine reichliche Kasuistik, sowie viele umfassende Arbeiten vor, es sind zirka 60 einschlägige Fälle bekannt geworden. Ich erwähne, daß in dieser Gesellschaft ähnliche Fälle von Kobler 1888, von Hermann Schlesinger 1899, von Ranzi 1905 demonstriert worden sind, daß die letzte große Bearbeitung dieses Themas von Grundlach in einer Inauguraldissertation der Küttnerschen Klinik vorgenommen wurde (1910). Als besonders selten muß die Verlagerung des Herzens, die an Dextrokardie gemahnt, angesehen werden.

Zum Schlusse möchte ich ein paar kurze Bemerkungen über die Aetiologie der Mißbildung machen. Trotzdem diese Frage vielfach diskutiert worden ist, viele Hypothesen aufgestellt worden sind, zahlreiche ausführliche Erörterungen in der Literatur allenthalben gefunden werden, scheint doch eine wirklich befriedigende Erklärung durchaus noch nicht vorhanden zu sein. Weder fehlerhafte Keimanlage, noch Wachstumshemmung, noch Fehlen des Wachstumstriebes, noch amniotische Verwachsungen vermögen diesen fast immer nur einseitigen Defekt zu erklären. Wir neigen daher, gerade auch die neueren Autoren, sehr der Ansicht zu, daß ätiologisch doch vielleicht rein mechanische Momente (Druck usw.) eine gewisse Rolle bei der Entstehung dieser Mißbildung spielen. Ein kindskopfgroßes, submuköses Myom, wie wir ein solches beispielsweise vor kurzer Zeit an unserer Klinik beobachteten, das während eines sonst normalen Wochenbettes in die Scheide geboren wurde und schließlich abgetragen werden mußte, wäre bei Oligohydramnie durchaus imstande, durch Druck auf eine obere kindliche Extremität, welche dadurch in Zwangshaltung geriete und auf die Thoraxwand angepreßt werden würde, einen solchen Effekt zu erzielen, wie wir ihn in unserem Falle in Erscheinung treten sahen. Das Kind des geführten Myomfalles wies keinerlei Anomalien auf, es war hier auch die Fruchtwassermenge normal, vielleicht sogar etwas erhöht.

Aus der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Wieden, Wien.
(Vorstand: Prof. Dr. Julius Schnitzler.)

Zur Magenresektion bei perforiertem Ulcus ventriculi-duodeni.

Von Dr. **Gebhard Hromada**, Assistenten der Abteilung.

Schwarzmann hat aus unserer Abteilung, anschließend an die Mitteilungen von Haberer, Eunicke und Massari, eine Serie von neun Magenresektionen veröffentlicht, die bei Peritonitis infolge Perforation eines Ulcus ventriculi-duodeni ausgeführt worden waren; acht der Operierten waren geheilt, einer gestorben. Seither wurden durch Prader fünf, durch Dewes eine gelungene Resektion bei perforiertem Ulkus mitgeteilt, die in einer Frist von 3 bis 21 Stunden post perforationem durchgeführt wurden. Wir haben nach den von Schwarzmann ausführlich klargelegten Grundsätzen vorgehend, uns auch weiterhin mit der Perforationsresektion beschäftigt und ich bin in der Lage, über zehn seither operierte Fälle zu berichten. Anschließend die Auszüge aus den Krankengeschichten.

1. Pr.-Nr. 186. A. D., 54 Jahre alt, aufgenommen am 13. Juni 1920. Angeblich früher niemals Magenbeschwerden, seit zwei Tagen konstantes Brennen in der Magengegend und starke Blähungen. Am 12. Juni, nachmittags fünf Uhr, plötzlich auftretende heftigste Schmerzen und Krämpfe in der Oberbauchgegend. Kein Singultus, kein Erbrechen.

Status praesens: Mittelgroßer, kräftiger Mann, leicht zyanotisch, ängstliche, schmerzverzerrte Gesichtszüge, haloniertе Augen, Zunge belegt, Atmung frequent, oberflächlich, Temperatur 36·8, Puls 90. Abdomen bretthart gespannt, maximal druckempfindlich, hauptsächlich in der Magengegend. Mäßig gebläht, keine freie Flüssigkeit nachweisbar. Operation 16½ Stunden post perforationem in Morphium-Aethernarkose. Bei Eröffnung des Peritoneums dringt Gas und mäßig viel schleimig-eitriges Exsudat heraus. Fibrinöse Beläge am kleinen Netz, Magenvorderwand und Leberunterfläche. Darm mäßig gebläht. Eine zirka linsengroße Perforationsöffnung, aus welcher Mageninhalt und Galle dringt, an der Vorderwand des Duodenums knapp am Pylorus, in einem großen Ulcus callosum der Vorder- und Rückwand. Magenresektion nach Krönlein-Mikuliczs. Ausspülung mit heißer physiologischer Kochsalzlösung. Verschluß der Bauchhöhle ohne Drainage. Heilungsverlauf der Wunde glatt. Patient macht eine rechtsseitige, basale Pleuritis durch. Am 13. Juli 1920 geheilt entlassen. Seither völliges Wohlbefinden.

2. Prot.-Nr. 324. A. P., 50 Jahre, aufgenommen am 10. September 1920. Seit einem Jahre magenleidend. In letzter Zeit Besserung bei Spitalsbehandlung. Am 9. September, abends zehn Uhr, stürzt Pat., der kurz vorher viel Kraut und Kohl gegessen hatte, plötzlich unter starken Schmerzen in der Magengegend zusammen. Nach anfänglicher Besserung traten die Schmerzen wieder auf und verbreiteten sich über den ganzen Bauch.

Status praesens: Elend aussehender Mann mit Facies hippocratica, Zunge belegt, Temperatur 37·3, Puls 126, klein, Spannung schlecht. Abdomen bretthart gespannt, überall stark druckempfindlich, besonders im Oberbauch und um den Nabel. Freie Flüssigkeit nachweisbar, starker Meteorismus. Operation 18½ Stunden post perforationem in Morphium-Aethernarkose. Nach Eröffnung des Peritoneums entleert sich im Schwall schmutziges, fad riechendes Exsudat, in dem eine Menge von Kraut- und Kohlstengeln herumschwimmt, sowie reichlich Gas. Dichte fibrinöse Beläge der hochgeröteten, verdickten Serosa von Netz, Duodenum, Leber, Magen. Eine zehnhellerstückgroße Perforationsöffnung, aus der ununterbrochen Mageninhalt dringt, am Pylorus. Trotz des elenden Zustandes des Patienten muß reseziert werden, da in dem entzündeten Gewebe der Ulkusränder (Ulcus callosum ins Pankreas und Duodenum übergreifend) jede Naht durchschneidet. Magenresektion nach Krönlein-Mikuliczs. Ausspülung mit heißer physiologischer Kochsalzlösung. Bauchdeckennaht ohne Drainage. Exitus 11. September, zehn Uhr früh. (Elf Stunden post operationem.) Obduktion ergibt akute, diffuse, fibrinöseitrige Peritonitis nach Operation eines perforierten Ulcus duodeni. Braune Atrophie des Herzens.

3. Prot.-Nr. 331. M. W., Kaufmann, 41 Jahre alt, aufgenommen am 15. September 1920. Angeblich immer gesund gewesen. Am 14. September, vier Uhr nachmittags, enorme Schmerzen in der Magengegend und bald darauf im ganzen Bauch, ohne Erbrechen, aber mit heftigem Aufstoßen.

Status praesens: Großer, kräftiger Mann, Gesichtszüge ängstlich, Augen haloniert, Zunge belegt. Temperatur 38·7, Puls 132, Abdomen bretthart gespannt. Allgemein druckempfindlich, besonders in der Magengegend, freie Flüssigkeit nachweisbar. Starker Meteorismus, heftiger Singultus. Operation 20 Stunden post perforationem in Morphium-Aethernarkose. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich massenhaft Gas und freie, schleimig-eitrige Flüssigkeit. Darm stark gebläht. Serosa vom Magen, Duodenum, Leber, Netz hochrot verdickt und fibrinbelegt. Eine erbsengroße Perforationsöffnung mitten in einem überkronenstückgroßen Ulcus duodeni der Vorderwand, nahe am Pylorus, die sofort übernäht wird. Magenresektion nach Krönlein-Mikuliczs. Ausspülung mit heißer physiologi-

scher Kochsalzlösung. Bauchdeckenschluß ohne Drainage. Exitus 17. September, acht Uhr früh. Obduktion ergibt akute diffus-eitrige Peritonitis nach Perforation eines Ulcus duodeni. Rechtsseitige Hydronephrose mit fast völliger Atrophie des Nierenparenchyms bei Stenosierung des Ureters knapp vor der Harnblase durch chronische Entzündung. Brüchigkeit des Herzmuskels.

4. Prot.-Nr. 364. S. V., Arbeiter, 24 Jahre alt, aufgenommen am 7. Oktober 1920, erst seit ganz kurzer Zeit Magenbeschwerden. Früh morgens von einer Schmerzattacke im Oberbauch befallen, mehrmaliges, heftiges Erbrechen.

Status praesens: Kleiner, schmächtiger Mann, leicht subikterisch, Temperatur 37·8, Puls 96. Abdomen bretthart gespannt, etwas meteoristisch, überall druckschmerzhaft, besonders in der Magengend. Keine freie Flüssigkeit nachweisbar. Operation elf Stunden post perforationem in Morphium-Aethernarkose; bei Eröffnung der Bauchhöhle dringt Gas- und Mageusaft in mäßiger Menge heraus. Eine zweihellerstückgroße Perforationsöffnung mitten in einem knapp vor dem Pylorus sitzenden großen Ulcus duodeni. Darm mäßig gebläht. Serosa stark gerötet und verdickt, fibrinbelegt. Magenresektion nach Krönlein-Mikulicz. Spülung der Bauchhöhle mit heißer physiologischer Kochsalzlösung, Verschluß der Bauchhöhle ohne Drainage, glatter Heilungsverlauf, geheilt entlassen am 28. November 1920 nach Durchführung einer Arsenkur. Seither völliges Wohlbefinden.

5. Prot.-Nr. 479. Arbeiter, 43 Jahre alt, aufgenommen am 28. Oktober 1920. Seit 1916 magenleidend, röntgenologisch ein Ulcus ventriculi festgestellt. Am Aufnahmstag, acht Uhr morgens, plötzlich auftretende, unerträgliche Schmerzen im rechten Oberbauch mit heftigem Erbrechen.

Status praesens: Magerer, mittelgroßer Mann mit typischer Facies hippocratica, schweißbedeckt, Zunge belegt, Temperatur 36·4, Puls 136, elend. Abdomen eingezogen, bretthart gespannt, überall druckempfindlich, hauptsächlich im Epigastrium. Mäßig starker Meteorismus, keine freie Flüssigkeit nachweisbar. Operation vier Stunden post perforationem in Morphium-Aethernarkose. Nach Eröffnung der Bauchhöhle quillt unter ungeheurem Druck Gas und Mageninhalt heraus. Serosa rot, mäßig verdickt, kein Fibrin. Zirka 3 cm vor dem Pylorus an der kleinen Kurvatur eine kronenstückgroße Perforationsöffnung in einem mächtigen, bis zum kardialen Drittel hinaufreichenden Ulcus callosum der kleinen Kurvatur und Rückwand. Provisorische Uebernähung der Perforationsöffnung, Magenresektion nach Krönlein-Mikulicz. Ausspülung mit heißer physiologischer Kochsalzsösung. Bauchnaht ohne Drainage. Exitus 29. Oktober 1920, acht Uhr abends (32 Stunden post operationem). Obduktionsbefund ergab frische eitrige Peritonitis, rechtsseitige Lobulärpneumonie, Arteriosklerose der Aorta, Brüchigkeit des Herzmuskels.

6. Prot.-Nr. 466. F. A., Arbeiter, 49 Jahre alt, aufgenommen am 22. Dezember 1920. Seit 18 Jahren Magenbeschwerden. 21. Dezember, abends ½10 Uhr, plötzliche fürchterliche Schmerzen in der Nabelgegend. Pat. hatte direkt den Eindruck, als sei etwas im Bauch gerissen.

Status praesens: Blasser, kollabierter Patient, Zunge belegt, Temperatur 36·2, Puls 104, elend. Abdomen bretthart gespannt, eingezogen, überall druckempfindlich, mäßiger Meteorismus. Keine freie Flüssigkeit nachweisbar, heftiger Singultus. Operation fünf Stunden post perforationem in Morphium-Aethernarkose. Bei Eröffnung der Bauchhöhle quillt reichlich Gas und schleimiges Exsudat heraus. Die bohnengroße Perforationsöffnung sitzt an der vorderen Wand des Antrum praepyloricum. Ulcus ventriculi praepyloricum ins Pankreas penetrierend. Darm mäßig gebläht, Serosa hochrot verdickt. Provisorische Uebernähung der Perforationsstelle. Magenresektion nach Krönlein-Mikulicz. Verschluß der Bauchhöhle ohne Drainage nach Ausspülung mit heißer physiologischer Kochsalzlösung. Störungsloser Verlauf, geheilt entlassen am 4. Januar 1921. Seither völliges Wohlbefinden.

7. Prot.-Nr. 588. F. H., 46 Jahre alt, Geschäftsdiener, aufgenommen am 22. Dezember 1920. Seit 15 Jahren magenleidend. Seit zehn Tagen besonders starke Schmerzen, so daß Pat. das Bett hüten und sich ruhig verhalten mußte. Am 28. Dezember, neun Uhr abends, plötzlich enorme Schmerzanfälle im Oberbauch, so daß Pat. meinte, es müsse im Bauch etwas gesprungen sein.

Status praesens: Mittelgroßer, blasser, abgemagerter Mann mit schmerzverzerrtem, ängstlichem Gesichtsausdruck. Sehr debil. Zunge belegt, Temperatur 36·6, Puls 160. Abdomen eingezogen, enorme Bauchdeckenspannung, besonders im linken Oberbauch. Mäßiger Meteorismus, keine freie Flüssigkeit nachweisbar. Operation sechs Stunden post perforationem in Morphium-Aethernarkose. Bei Eröffnung der Bauchhöhle strömt reichlich Gas und ziemlich viel freies Exsudat heraus. An der kleinen Kurvatur nahe am Pylorus eine linsengroße Perforationsöffnung, die sofort provisorisch übernäht wird, inmitten eines großen, ins Pankreas penetrierenden Ulcus callosum. Magenresektion nach Krönlein-Mikulicz. Ausspülung mit heißer physiologischer Kochsalzlösung, Verschluß der Bauchdecke ohne Drainage. Störungsloser Verlauf, geheilt entlassen am 2. Februar 1921. Seither völliges Wohlbefinden.

8. Prot.-Nr. 197. F. R., Kutscher, 44 Jahre, aufgenommen am 19. April 1921. Erst seit etwa vier Wochen magenleidend; am 18. April, abends neun Uhr, verspürt Pat. plötzlich beim Heben einer schweren Last einen fürchterlichen Schmerz im Bauch, als ob etwas abgerissen wäre.

Status praesens: Mittelgroßer, mäßig gut genährter Pat. mit starker Zyanose des Gesichtes. Zunge belegt, Facies hippocratica. Temperatur 37, Puls 120, klein, schwach. Starke Dyspnoe. Beine angezogen, Abdomen bretthart, mäßig meteoristisch, enorm druckempfindlich. Freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle nachweisbar. Operation 13 Stunden post perforationem in Morphium-Aethernarkose. Bei Eröffnung der Bauchhöhle strömt reichlich Gas und Mageninhalt aus. An der vorderen Wand des Duodenums eine zirka hellerstückgroße Perforationsöffnung, aus der sich reichlich Darm- und Mageninhalt ergießt. Serosa hochrot verdickt, fibrinbelegt. Darm mäßig gebläht. Provisorischer Verschluß der Perforationsöffnung, Magenresektion nach Billroth I. Ausgiebige Spülung der Bauchhöhle mit heißer physiologischer Kochsalzlösung. Verschluß ohne Drainage. Am zweiten Tag nach der Operation Abgang von Winden, Pat. erbricht nicht, Abdomen wenig aufgetrieben, kaum mehr druckschmerzhaft. Gleichzeitig tritt Abschwächung des Pulses am linken Arm sowie bläuliche Verfärbung der Finger der linken Hand mit motorischer Parese auf. 22. April Abgang von Stuhl und Winden, Abdomen weich, nicht druckschmerzhaft, kein Erbrechen. Gleichzeitig Puls der linken Radialis nicht mehr tastbar. Intensivere Verfärbung der Finger, in der Nacht fürchterliche Schmerzen der linken oberen Extremität. 24. April Exitus letalis. Obduktionsbefund: Abklingende Peritonitis, Thrombose der linken Arteria subclavia mit beginnender Gangrän der linken oberen Extremität.

9. Prot.-Nr. 156. J. S., Arbeiter, 33 Jahre alt, aufgenommen 14. April 1921. Seit einem Jahre magenleidend. Am Nachmittag des Aufnahmstages, fünf Uhr, verspürte Pat. plötzlich einen stechenden, unerhört heftigen Schmerz um den Nabel herum, der bald darauf ins übrige Abdomen ausstrahlte.

Status praesens: Schwächlicher, verfallen aussehender, blasser Pat. Gesichtsfarbe etwas zyanotisch, Zunge belegt, Temperatur 36·2, Puls 128, klein, fliegend. Abdomen gespannt, aufgetrieben, äußerst druckschmerzhaft, besonders in der Nabelgend. Keine freie Flüssigkeit nachweisbar. Operation fünf Stunden post perforationem in Morphium-Aethernarkose. Nach Eröffnung der Bauchhöhle strömt Gas und Mageninhalt, hauptsächlich unter der Leber her, aus. Eine linsengroße Perforationsöffnung an der Hinterwand des Duodenums mitten in einem großen, ins Pankreas penetrierenden Ulcus callosum. Darm wenig gebläht. Serosa verdickt, gerötet, fibrinbelegt. Provisorischer Verschluß der Perforationsöffnung, Magenresektion nach Krönlein-Mikulicz, Ausspülung der Bauchhöhle mit heißer physiologischer Kochsalzlösung. Verschluß ohne Drainage, störungsloser Verlauf, geheilt entlassen am 7. Mai 1921. Seither völliges Wohlbefinden.

10. Prot.-Nr. 231. K. H., Arbeiter, 46 Jahre alt, aufgenommen 31. Mai 1921. Seit zehn Jahren Magenbeschwerden. Am Morgen des Aufnahmstages, acht Uhr, beim Bücken ein stechender, unerträglicher Schmerz in der Magengegend, so daß Pat. zusammenstürzte. Die Schmerzen breiteten sich rasch über das ganze Abdomen aus.

Status praesens: Kräftiger Patient, Zunge belegt, Aengstliche, schmerzvolle Gesichtszüge, Temperatur 37·6, Puls 96. Abdomen bretthart gespannt, enorm druckschmerzhaft. Kein Meteorismus, keine freie Flüssigkeit. Operation acht Stunden post perforationem in Morphium-Aethernarkose. Bei Eröffnung der Bauchhöhle strömt Gas unter hohem Druck aus. Mäßig viel freies Exsudat. Eine erbsengroße Perforationsöffnung sitzt am Duodenum knapp am Pylorus, Vorderseite in einem überkronenstückgroßen Ulcus callosum. Darm wenig gebläht. Serosa rot, dick, mit starken Fibrinauflagerungen bedeckt. Provisorischer Verschluß der Perforationsstelle, Magenresektion nach Billroth I. Ausspülung mit heißer physiologischer Kochsalzlösung. Verschluß der Bauchhöhle ohne Drainage, störungsloser Verlauf, geheilt entlassen am 11. Juni 1921, seither völliges Wohlbefinden.

Die früher hauptsächlich geübten Methoden bei Ulkusperforation bestanden in Uebernähung des Geschwürs, beziehungsweise Deckung der Nahtstelle mit Netz sowie Exzision des Ulkus. Beides mit oder ohne nachfolgende Gastroenterostomie. Burk deckt die Perforation durch Fixation der entsprechenden Magenpartien an die vordere Bauchwand mittels tiefgreifender, breitfassender Nähte. Wir haben früher in einzelnen besonders schlechten Fällen die von Hochenegg empfohlene Methode angewendet: Einführung eines Drains durch die Perforation ins Duodenum und Fixation des Ulkus an die vordere Bauchwand. Wohl hat ein solches Vorgehen das Gute für sich, in relativ sehr kurzer Zeit den Eingriff zu beendigen, schafft aber nur eine provisorische und unsichere Abhilfe. Das Ulkus und damit die zukünftigen Gefahren der Blutung, der neuerlichen Perforation bestehen weiter. Die Gastroenterostomie bietet Beruhigung bezüglich einer schon bestehenden oder zukünftigen Pylorusstenose, aber keinerlei Sicherheit gegen ein peptisches Geschwür und dessen Perforation, und ist auch für den Heilungsprozeß des Ulkus wertlos. Wie wenig sie gegen das Neuauftreten eines weiteren Ulcus ventriculi, beziehungsweise gegen Perforationen eines solchen oder eines peptischen Geschwürs schützt, zeigt ein von Henry aus dem General-Hospital in Montreal kürzlich veröffentlichter Fall: Bei ein und demselben Kranken wurden im Laufe eines Zeitraumes von vier Jahren fünf Operationen wegen Perforation eines Ulkus ausgeführt, und zwar war 1913 die erste wegen Perforation eines Ulcus ventriculi praepyloricum mit Uebernähung und Anlegung einer vorderen Gastroenterostomie. Ein halbes Jahr später Perforation eines Ulcus pepticum jejuni mit Uebernähung. Zwei Jahre später neuerliche Perforation eines Ulcus pepticum wieder mit Uebernähung. Weitere zwei Jahre später Perforation eines frisch aufgetretenen pylorusfernen Ulkus, nachdem in der Zwischenzeit der Kranke in einem fremden Spital ebenfalls an Perforationsperitonitis median laparotomiert worden war, ohne daß man die Art des Eingriffes hätte erfahren können. Dieser Fall beleuchtet wohl kraß die Unzulänglichkeit der erwähnten Methoden.

Wir sind in der Lage, durch möglichst ausgedehnte Magenresektion dem Kranken mit hoher Wahrscheinlichkeit dauernd zu helfen, und sollten auch bei Perforationsperitonitis so vorgehen, wie es die Erfahrungen bei nicht perforiertem Ulcus ventriculi duodeni lehren, falls es der Zustand des Kranken eben erlaubt. Wir können sagen, daß die bei den üblichen nicht radikalen Eingriffen geltende günstige Prognose innerhalb der ersten zwölf Stunden nach der Perforation auch bei der Resektion Geltung hat. Die Kranken vertragen bis zu diesem Zeitpunkt den großen Eingriff ziemlich gut, vorausgesetzt, daß er in schonender Weise ausgeführt wird. (Wir verstehen unter „schonend" die rasche Orientierung im Operationsgebiet und die Ausführung der Operation unter oberflächlicher Aethernarkose.) Abgesehen vom schwer septischen Zustand des Kranken verringert nach Schnitzler hauptsächlich Meteorismus die Aussichten der Resektion beim perforierten Ulkus, weit weniger große Mengen von Gas, Eiter oder Mageninhalt in der Bauchhöhle, wie dies schon Schwarzmann in seiner Arbeit betont.

Hochgradiger Meteorismus bedeutet für uns eine absolute Kontraindikation zur Resektion. Bei Fall 6, 7, 9 und 10 waren trotz schlechtem Allgemeinzustand, fliegendem Puls, großen Mengen von Gas und Exsudat in der Bauchhöhle, dagegen bei geringgradigem Meteorismus, die Resultate so überaus befriedigend.

Die ad exitum gelangten Fälle 2, 3 und 8 stehen wohl mit den mitgeteilten Ansichten nicht im Widerspruch. Bei 2 und 3 wurden wir durch die ganz abnorme Brüchigkeit der infiltrierten Serosa, der Ulkusränder und deren Umgebung trotz des relativ schlechten Zustandes der beiden Kranken zur Resektion gezwungen. (Es waren bei dem einen 18, bei dem zweiten 20 Stunden post perforationem verstrichen.) Auch eine Deckung mit Netz oder Gallenblase versprach so wenig Erfog, daß wir lieber zur Resektion schritten, als den Kranken mit einer nur unsicher versorgten Perforation liegen zu lassen. Im Falle 8 trat als seltene Komplikation die Thrombose der Arteria subclavia auf mit nachfolgender Gangrän der oberen Extremität, an welcher der Kranke leider zugrunde ging, nachdem er vorher sich von von seiner Peritonitis fast völlig erholt hatte. (Die Darmtätigkeit war bereits am zweiten Tage nach der Operation wieder in Gang gekommen, der Kranke hatte nach der Operation nicht mehr erbrochen, konnte bereits flüssige Nahrung zu sich nehmen und hatte keinerlei Druckempfindlichkeit im Abdomen mehr.)

Fall 5 wurde sehr bald nach der Perforation operiert und ist der einzige Fall, bei dem eine Schädigung durch den großen Eingriff zuzugeben ist. Allerdings zeigte der Patient schon vor der Operation schwere Kollapserscheinungen und 136 schlechte Pulse, wohingegen der geringe Grad des Meteorismus und der gute Zustand der Darmserosa für die Resektion sprachen. Die aufgetretene Pneumonie spricht nicht gegen den größeren Eingriff, um so weniger als bei der Narkose nur 1 g Mischung und 120 g Äther verwendet wurde, entsprechend den an unserer Abteilung üblichen oberflächlichen Narkosen.

Wir halten die Resektion bei Ulcus perforatum für indiziert und möchten sie im Interesse einer wirklichen Dauerheilung des Kranken auch weiterhin vorschlagen. In den angegebenen Grenzen ausgeführt, zeitigt sie ohne Zweifel bessere Resultate als eine Palliativoperation.

Anmerkung bei der Korrektur: Ich bin nun im Besitze der Resultate der röntgenologischen Nachuntersuchungen, die bei allen geheilten Patienten durchgeführt wurden (Institut Prim. Dr. Eisler). Bei allen Patienten ergab sich glatte Funktion der Anastomose, keinerlei Anhaltspunkte für Wandveränderung.

Literatur. Schwarzmann, W. kl. W. 1920 Nr. 12. — Burk, Zbl. f. Chir. 1920 Nr. 25. — Haberer, W. kl. W. 1919 Nr. 16. — Eunicke, D. m. W. 1919 Nr. 28. — Massari, W. kl. W. 1920 Nr. 12. — Prader, W. kl. W. 1920 Nr. 50. — Dewes, D. m. W. 1921 Nr. 20. — Henry, Recurrent gastric perforations, Surgery, gynecology and obstetrics: Juni 1921.

Aus der III. medizinischen Universitäts-Klinik in Budapest.
(Vorstand: Prof. Baron A. v. Korányi.)

Ueber die Differenzierung der Tuberkelbazillen im gefärbten Präparat mit der katalytischen Oxydationsmethode und über Homogenisierung des Sputums und Anreicherung der Tuberkelbazillen mit hydrotropischen Mitteln.

Von **L. Karczag.**

I.

Gelegentlich meiner Studien über Oxydationskatalysen[1]) ist es mir gelungen, festzustellen, daß eine große Anzahl von Farbstoffen, welche gegen reines Wasserstoffsuperoxyd beständig sind, in Gegenwart von verschiedenen Katalysatoren unter Entfärbung oxydiert werden, deren Bedingungen von der Natur des zugesetzten Katalysators abhängen.

Der chemische Grundprozeß des Oxydationsvorganges besteht in der unregenerierbaren Zerstörung des Farbstoffmoleküls infolge einer Ueberoxydation mit aktivem Sauerstoff. Als Substrat dienten die wässerigen Lösungen der einfachen und zusammengesetzten Farbstoffe, die Repräsentanten der bekannten chemisch-histologisch und biologisch wichtigen Farbstoffklassen, zirka 35 an der Zahl, deren Aufzählung ich an dieser Stelle für überflüssig halte, da sie sich überall in den Laboratorien im täglichen Gebrauche befinden.

Als Katalysatoren verwendeten wir 20%ige Lösungen der Ferro-, Ferri-, Kupfer-, Mangan-, Kobalt-, Platin- und Nickelsalze. Als Oxydationsmittel kam die käufliche reine Perhydrol-, beziehungsweise Hyperollösung in 20%iger Lösung zur Verwendung.

Bei den Entfärbungsprozessen kommen die chemisch-konstitutiven Eigenschaften der Farbstoffe entweder zum Vorschein oder aber werden diese durch die äußerst energisch verlaufende Oxydation ganz in den Hintergrund gedrängt. Da uns aus praktischen Gesichtspunkten die Entfärbungen beider Art interessieren, so sollen diese im folgenden kurz mitgeteilt werden.

Die chemisch-konstitutive Eigenschaft der Farbstoffe kommt bei denjenigen Oxydationen zum Vorschein, welche in der Kälte spontan bewirkt werden und bei denen die einzelnen Farbkörper in verschieden langen Zeiträumen entfärbt werden. Sie verlaufen bei großer Wasserstoffsuperoxydkonzentration (20%ig) in einigen Minuten — wie zum Beispiel bei Anwendung von Ferrisalzen als Oxydatoren — oder in mehreren Stunden, wie zum Beispiel bei den durch Kupfersulfat bewirkten Entfärbungen. Bei Anwendung von verdünnterer Wasserstoffsuperoxydlösung (5%ig) lassen sich die Differenzen in der Entfärbungsdauer bei den schnell verlaufenden Oxydationen durch den Ferrioxydator erheblich verlängern.

Die Entfärbungen einer anderen Art, bei denen die konstitutiven Eigenschaften des Farbstoffes hervortreten, sind diejenigen, welche durch elektiv wirkende Oxydatoren langsamer in der Kälte, viel schneller in der Wärme hervorgebracht werden. Als solche Katalysatoren wurden erkannt: Pt. und Ni. Diejenigen Entfärbungen, bei denen die konstitutive Eigenschaft des Farb-

[1]) Erscheint in der Bioch. Zschr.

stoffes infolge der stürmisch und plötzlich erfolgten Oxydation nicht zum Vorschein kommen kann, sind die Oxydationen in der Wärme durch Eisen, Kupfer usw.

Es erübrigt sich wohl, das oben Gesagte durch lange Versuchsreihen zu illustrieren: sie werden an anderer Stelle eingehend mitgeteilt. Ich versuchte, aus den in Reagenzglasversuchen erkannten Entfärbungsarten auf mikroskopischem Gebiet einen praktischen Gebrauch zu machen. Mein Augenmerk richtete sich vor allem auf den Tuberkelbazillus, welchen ich im gefärbten Präparat (aus dem Sputum) durch die erwähnte katalytische Oxydationsmethode zu differenzieren hoffte. Mit Rücksicht auf die große Affinität, mit welcher der Tuberkelbazillus den Farbstoff an sich fixiert, habe ich das durch Karbolfuchsin gefärbte Präparat einer energischen Wärmeoxydation zu unterwerfen versucht.

Die gefärbten Tuberkelbazillen erwiesen sich in diesen Versuchen resistent gegen die katalytische Oxydation, während sich die übrigen gefärbten Bestandteile des Sputums: Bakterien, weiße und rote Blutkörperchen, Muzin usw. mit Leichtigkeit entfärbten. Es wurde somit eine Entfärbungsmethode gefunden, welche sich durch die leichte und einfache Ausführbarkeit und Billigkeit (da sie Alkohol-Säurebehandlung überflüssig macht) auszeichnet und sich folgendermaßen gestaltet:

Man bereitet sich Lösungen von 20%igem Eisenchlorid, 5%igem reinen Wasserstoffsuperoxyd und bewahrt sie in Tropfflaschen auf. Man verfertigt die Striche und färbt mit Karbolfuchsin in üblicher Weise. Nach dem Abspülen des Karbolfuchsins mit Wasser tropft man auf das mit Wasser bedeckte Präparat zwei bis drei Tropfen der verdünnten Wasserstoffsuperoxydlösung und einen Tropfen Eisenchloridlösung. Durch zwei- bis dreimaliges Hin- und Herneigen bewirkt man die Mischung der zugesetzten Substanzen, und zieht nun dasselbe ein paarmal durch die Flamme. Unter heftiger Sauerstoffentwicklung erfolgt nun die Entfärbung, beziehungsweise Differenzierung des Präparates. Die feuerrote Farbe der Tuberkelbazillen kommt durch die Kontrastfärbung mit Methylenblau noch schöner zum Vorschein.

Eine zu stürmische, explosionsmäßige Entwicklung von Sauerstoff, sei es durch Anwendung konzentrierter Lösungen von Wasserstoffsuperoxyd oder Kupfersalzen als Katalysatoren und so weiter ist zu vermeiden, da sonst die Striche von ihrer Unterlage wie ein Pflaster vom Fußboden explosionsartig aufgerissen und zerstört werden.

II.

Im Zusammenhang mit der oben geschilderten sauerstoffesten Eigenschaft der Tuberkelbazillen, welche die Differenzierung derselben durch die katalytische Oxydationsmethode ermöglicht, soll noch eine andere Eigenschaft mitgeteilt werden, nämlich die Resistenz der Tuberkelbazillen hydrotropischen Substanzen gegenüber, welche die Anwendung dieser Verbindungen zur Homogenisierung des Sputums und zur Anreicherung der Tuberkelbazillen im selben gestattet. Es ist nämlich das Verdienst von C. Neuberg[2]), die merkwürdige Eigenschaft vieler wässeriger Salzlösungen, in Wasser unlösliche Substanzen in wässerige Lösung überzuführen, erkannt zu haben. Diese weitverbreitete Eigenschaft bestimmter Salzlösungen bezeichnet Neuberg als Hydrotropie.

Mit dem hydrotropischen Lösungsvermögen sind besonders starke Benzoate, Phenolate ausgestattet, sowie noch eine große Reihe von biologisch wichtigen Substanzen, welche selbst im Stoffwechsel der Tiere und Pflanzen eine bedeutende Rolle spielen. Diese Substanzen vermögen Eiweißkörper, Fette, Lezithine, Polysaccharide usw. in wässerige Lösung zu überführen. Unter dem Einfluß hydrotropischer Salze verlieren die gerinnenden Eiweißkörper die Koagulierbarkeit, und Gelatinelösungen ihre Gerinnbarkeit. Neuberg hat selbst diese Eigenschaft bei einigen präparativen Arbeiten praktisch verwendet, so für Lösung und Aufhellung von trüben Eiweißlösungen, Sera, Hefepreßsäfte, Eigelbemulsion, Bakteriensuspensionen usw.

Es war naheliegend, zu prüfen, ob die Tuberkelbazillen, welche sich durch ihre Säurefestigkeit und Sauerstoffestigkeit von anderen Mikrorganismen scharf abheben, auch gegen die lösende Wirkung der hydrotropischen Substanzen ein verschiedenes Verhalten offenbaren, was sich in unseren Versuchen auch bestätigte. Das bekannte Anreicherungsverfahren mit Antiformin beruht ebenfalls auf der Resistenz der Tuberkelbazillen gegen diese Lösungsmittel, welche, mit Ausnahme der säurefesten Bazillen, sämtliche anderen Mikroorganismen glatt auflösen. Zu meinen Versuchen nahm ich tuberkulöse Sputa und verwendete als hydrotropisches Mittel eine 50%ige Lösung von Natriumbenzoat. Praktische Gesichtspunkte vor Augen haltend, habe ich die Versuche mit kleinen Sputummengen vorgenommen. Das Sputum wurde noch in der Petri-Schale mit 2 bis 5 cm³ Natriumbenzoat-Lösung übergossen, mit Hilfe eines Glasstabes langsam umgerührt, wobei das Sputum zu einer dickflüssigen, schlüpfrigen Masse quillt und homogenisiert, welche in der Benzoatlösung mit dem Glasstabe leicht zu bewegen ist. Das Sputum verliert seine Zähflüssigkeit und Klebrigkeit, haftet also an den Glaswänden nicht mehr an und läßt sich nun in einen Erlenmayer-Kolben leicht und quantitativ übergießen. Es werden nun 10 bis 20 cm³ (wenn nötig etwas mehr) Benzoatlösung zugegossen und am Drahtnetz unter häufigem Umrühren bis zum Sieden erwärmt.

Das Sputum verliert bei dieser Manipulation seine grüne (blutig tingierte) Farbe, die Flüssigkeit nimmt einen leicht bräunlichen Ton an und die resistenteren Bestandteile lösen sich glatt auf. Oft bleiben jedoch unbedeutende Partikelchen in der homogenisierten Masse wie eingeschlossen, ungelöst, was jedoch die weitere Verarbeitung des Sputums in keiner Weise beeinflußt.

Nach Abkühlenlassen der Flüssigkeit wird diese, wenn nötig, durch Zugabe von Benzoatlösung verdünnt und damit das spezifische Gewicht verringert, sodann kräftig zentrifugiert. Im Sediment befinden sich gequollene, durchsichtige, glasperlenähnliche Klümpchen, aus vorwiegend weißen Blutkörperchen und Epithelien bestehend, welche die Tuberkelbazillen und einen Bruchteil der nicht säurefesten Bakterien in sich schließen, bezw. mit sich reißen, ferner elastische Fasern und Lungengewebe. Das Sediment wird nach Abgießen der oben stehenden Flüssigkeit in bekannter Weise zu Ausstrichen verwendet und weiterverarbeitet. Beim Trocknen des Ausstriches entsteht eine schneeweise Schicht von ausgeschiedenem Natriumbenzoat, welche jedoch die weitere Verarbeitung des Präparates (Fixierung, Färbung und so weiter) in keiner Weise beeinflußt.

Will man eine noch bessere Ausbeute erzielen, so verdünnt man die homogenisierte Flüssigkeit mit dem gleichen Volumen Alkohol, wodurch die oben genannten Bestandteile in Form eines weißen, flockigen Niederschlages gefällt werden. Nach erfolgter Zentrifugierung des Niederschlages wird dieser noch in der Zentrifugenröhre durch kräftiges Schütteln wieder fast zur vollständigen Lösung gebracht, von neuem zentrifugiert und dann wie üblich verarbeitet. Da sich die geschilderte Homogenisierungs- und Anreicherungsmethode einfach und bequem ausführen läßt und das Verfahren mit Kalilauge sowie Antiformin überflüssig macht, beziehungsweise ersetzt, hoffe ich, daß sich diese in der Laboratoriumspraxis gut bewähren wird.

Zusammenfassung.

1. Die mit Karbolfuchsin gefärbten Tuberkelbazillen (im Sputum) sind gegen aktiven Sauerstoff beständig und behalten ihre Färbung, wogegen andere, nicht säurefeste Bakterien und Sputumbestandteile ihre Färbung mit Leichtigkeit verlieren. Diese Sauerstoffestigkeit der Tuberkelbazillen ermöglicht die Anwendung der katalytischen Entfärbung der Farbstoffe durch aktiven Sauerstoff als Differenzierungsmethode. Der Sauerstoff wird aus einigen Tropfen 5%iger H_2O_2-Lösung durch einen Tropfen Eisenchlorid als Katalysator auf dem Objektträger aktiviert.

2. Die Tuberkelbazillen widerstehen der lösenden Wirkung eines starken hydrotropischen Mittels, des Natriumbenzoats in 50%iger Lösung, wogegen andere, nicht säurefeste Bazillen des Sputums mit Leichtigkeit aufgelöst werden. Natriumbenzoat löst und homogenisiert außerdem die übrigen Bestandteile des Sputums mit Ausnahme der elastischen Faser-, beziehungsweise Lungengewebe und eignet sich durch diese Eigenschaften zugleich als ein gutes Homogenisierungs- und Anreicherungsmittel.

[2]) C. Neuberg, Hydrotropische Erscheinungen. Bioch. Zschr. 76.

Aus der Hebammenschule Orodea-Mare, Groß-Wardein. (Direktor: Prof. Dr. Alexander Nemeş.)

Uterus duplex separatus cum haematometra.

Von **Dr. A. Nemeş**, Professor der Hebammenschule.

Die Zahl der bereits veröffentlichten Fälle von einseitiger Hämatometra bei Verdopplung des Genitalkanales ist verhältnismäßig groß, trotzdem denke ich, daß die Mitteilung des folgenden Falles, der in mehr als einer Hinsicht Interesse darbietet, als ein weiterer Beitrag erwünscht sein dürfte.

Ich gehe nun direkt auf unseren Fall über, der um so mehr interessant ist, da er eine bisher noch nicht beobachtete Form des Uterus duplex, kompliziert mit einseitiger Hämatometra, aufweist. Der Fall ist folgender: Die Kranke, das 26jährige Bauernmädchen E. O., wurde in unserer Anstalt am

18. Dezember 1920 aufgenommen mit den folgenden anamnestischen Daten: Menstruation seit dem 18. Lebensjahre sehr unregelmäßig, kehrte nur zwischen vier bis sieben Wochen wieder mit einer Dauer von acht bis zehn Tagen. Immer sehr wenig Blutverlust, ganz schmerzlos. Vor einem Jahre hat Pat. einen großen Blutverlust und heftige Schmerzen im Leibe gehabt, nachher ist sie mehrere Wochen gelegen. Seit der Zeit hat sie während der Periode immer heftige, krampfartige Schmerzen in der linken Bauchhälfte, so daß die Patientin nur gekrümmt gehen konnte und deshalb die Zeit der Menses regelmäßig im Bett verbrachte. Bis jetzt beschränkten sich diese Schmerzen nur auf den menstruellen Zeitraum, seit der letzten Menstruation, die vor fünf Wochen war, blieben sie beständig, wenn auch weniger intensiv. Sie war wegen Adnextumor längere Zeit konservativ behandelt, ohne irgend eine Besserung.

Status praesens: Mittelkräftig gebautes Mädchen, äußerlich ist nichts Abnormes oder Pathologisches wahrzunehmen.

Das Ergebnis der gynäkologischen Untersuchung: Aeußere Genitalien normal, enge Scheide, kleine virginelle Portio, nicht in der Mittellinie, sondern etwas schief nach rechts gelagert. Orificium externum oval, etwas klein. Uterus retrollektiert, klein, in der rechten Beckenhälfte fixiert. Unmittelbar neben dem Uterus links ein prallelastischer, gut begrenzbarer, mäßig beweglicher und kaum schmerzhafter Tumor. Der laterale Rand des Tumors ist an die Beckenwand ziemlich stark fixiert. Der Tumor ist vom Uterus gut begrenzbar, reicht bis zur linksseitigen Spina iliaca anterior superior und füllt die linke Douglashälfte aus.

Die Diagnose wurde auf einen linksseitigen Adnextumor und Retroflexio uteri gestellt.

Patientin bekam nach der Aufnahme die Menstruation mit äußerst heftigen krampfartigen Schmerzen. Die Blutung war gering. In Anbetracht der sehr großen Schmerzen der Patientin sowie deren Arbeitsunfähigkeit, nachdem sie schon längere Zeit von verschiedenen Aerzten unter der Diagnose eines linksseitigen Adnextumors behandelt worden war, entschlossen wir uns, das Leiden durch die Laparotomie zu beheben, und vollzogen dieselbe am 21. Dezember 1920.

Die Operation wurde in Lumbalanästhesie mit Stovain vorgenommen. Medianlaparotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde in der rechten Beckenhälfte der kleine, retroflexierte Uterus sichtbar, mit den rechten Adnexen stark zusammengewachsen. Das Colon sigmoideum ist nach rechts gelagert. Von der vorderen Fläche des Sigmoideums, beziehungsweise des Rektums zieht ein fingerbreites Band nach vorne zur Blase, welches den Douglas in zwei Hälften teilt. In der rechten Douglashälfte befindet sich ein Tumor, mit welchem das Sigmoideum, Blase und Omentum durch feste, organisierte Adhäsionen verwachsen waren. Bei näherer Betrachtung der Situation, nachdem der Uterus von seinen Adhäsionen befreit war, stellte sich heraus, daß dieser gar keine linken Adnexe hatte. Er hat nach rechts eine zipfelige Ausziehung, während er links abgerundet ist, mit anderen Worten, der Uterus zeigt ganz die Form eines Uterus unicornis, nur sein unterer Zervikalteil ist mit dem linksseitigen Tumor fest verwachsen.

Erst nach der Lösung der Adhäsionen zeigte sich nach und nach, daß der linksseitige Tumor aus einem Uterus von der Größe eines Gänseeies, einer fingerdicken Tube und Ovarium besteht.

Es wurde eine Hysterectomia totalis gemacht, beide Uterus exstirpiert. Bei der Exstirpation hat sich gezeigt, daß die rechte Portio vaginalis uteri in der Scheide war. Der linksseitige Cervix uteri war in einem engen Kanal, welcher für eine 3 mm-Sonde noch durchgängig ist, und führt parallel mit der Scheide, in welche er einmündet. Die Sonde stößt bei Einführen an einigen Stellen auf Widerstände, welche leicht zu überwinden sind.

Nach der Bauchtoilette wurde die Bauchwunde in dreifacher Etagennaht geschlossen.

Der exstirpierte Teil erwies sich bei der Untersuchung als ein Uterus duplex separatus mit doppelter Vagina. Der linke Uterus enthält eine sirupartige braun-rote Flüssigkeit. Dieser Uterus ist ein ovoides Gebilde, seine Höhle ist überall mit Schleimhaut eingekleidet, die Wandungen sind sehr stark ausgebildet, indem sie auf der ganzen Peripherie ein 1 bis 1½ cm starkes Muskelgewebe repräsentieren, nur der Zervikalteil ist dünner. Der äußere Muttermund ist atretisch. Die dazu gehörende Tube ist fingerdick, enthält kein Blut. Die zwei Uteri sind nur in dem unteren Zervikalteil nebeneinander, ohne daß die Uterushöhlen miteinander kommunizieren.

In diesem Falle haben wir zwei Uteri mit zwei Vaginae gefunden. Von den zwei Uteri ist der linksseitige besser entwickelt, aber mit atretischem äußeren Muttermund. Von den Vaginen ist die rechtsseitige gut entwickelt, die linke ist nur für eine 3 mm-Sonde durchgängig und mündet in die rechte an ihrer linken Wand von dem Introitus vaginae zirka 2 cm entfernt, mit einer kleinen, linsengroßen Oeffnung ein.

Die Patientin gibt an, daß sie sieben Jahre schmerzlos menstruierte und nur seit einem Jahre Schmerzen habe.

Man kann annehmen, daß sie aus beiden Uteri menstruierte, bis vor einem Jahre, da sie erkrankte, wahrscheinlich an einer Entzündung, infolgedessen der linke Gebärmuttermund atretisch geworden ist.

Das in der Gebärmutter angesammelte Blut ist durch die Tube in die Bauchhöhle gepreßt worden, wo es die großen und starken Adhäsionen verursachte. Die Entleerung des Uterus ist eben wegen dieser Adhäsionen mit der Zeit schwerer geworden und deshalb sind auch die Schmerzen stärker und in der letzten Zeit ständig geworden. In diesem Falle hatte also die Infektion, welche die Atresie des Gebärmuttermundes verursachte, das Ostium abdominale tubae unverändert gelassen.

Die Entstehung dieses Entwicklungsfehlers ist durch das in diesem Falle gut entwickelte Ligamentum rectovesicale, welches die Verschmelzung der beiderseitigen Müllerschen Gänge verhinderte, verursacht.

Beitrag zur Färbung der Negrischen Körperchen.

(Drei neue Methoden.)

Von Priv.-Doz. Dr. **Ladislaus Benedek** und **Franz O. Porsche**
in Klausenburg.

Die für und gegen die Parasitentheorie der Negrischen Körperchen erhobenen Argumente (siehe die Gruppierung Frosch[1]) nötigen nicht nur zu einer Zusammenstellung der Erfahrungen durch biologische Methoden, sondern rechtfertigen zugleich auch den Versuch einer Vervollkommnung der Färbungsmethoden.

Die Auflösungsfähigkeit — in bezug auf die feinere Struktur der Einschlüsse — der am meisten verbreiteten und auch in letzter Zeit für die beste gehaltenen Lentzschen Methode (siehe zum Beispiel Ausburger, 1913) ist ziemlich beschränkt. Da aber die Färbung selbst hauptsächlich eine regressive ist, weichen die Ergebnisse der verschiedenen Forscher leicht voneinander ab. Dabei zeigt der hier erwünschte Differenzierungsgrad die Zellkörper in bestem Falle nur als Schattenbilder; auch die Kerne färben sich sehr bleich. Die feineren Beziehungen der Nukleolen hinsichtlich der Chromatin- und Plastinstoffe kommen nicht zur Geltung. Weil aber weder die degenerative, noch die „reaktive" Herkunft der Einschlüsse ohne das Zytoplasma entsprechend abgeschätzt werden kann, ist die Entscheidung über das Wesen der Negrischen Körperchen von einer Methode, die im Falle des Gelingens übertrieben elektiv ist, kaum zu erwarten. Auffallend ist weiterhin der Unterschied bezüglich des Verhältnisses der Innenkörper zwischen den nach Mann, Lentz, Giemsa, Borrel gefärbten und durch Tupfen mittels frischer schwacher Essigsäure angefertigten Präparaten, und zwar nicht zum Vorteil der gefärbten Präparate. Die Annahme der Herkunft aus dem Plastinstoff des Zellplasmas, aus den herausgetretenen Nukleolen usw. (bei den Gegnern der Parasitentheorie) erfordern es, das Verhältnis letzterer Zellteile zu den Negrischen Körperchen mit einem möglichst guten Verfahren zu beleuchten.

Im Anschlusse an die histologische Verarbeitung des Nervensystems eines infolge außergewöhnlicher Verhältnisse auf unsere Klinik gelangten Falles von Menschenwut stellten wir Versuche mit neuen Färbungskombinationen an.

Die Methoden mögen, vorläufig nur schematisch, hier veröffentlicht werden:

I. Methode. Fixierung: 1. In der Mann, Zenker- oder Hellyschen Flüssigkeit. 2. Auswaschen in fließendem Wasser durch 24 Stunden. 3. Nachfixierung in Alkohol von steigender Konzentration. 4. Jodierung 24 Stunden lang in 70%igem Alkohol; nachträgliche Jodentfernung. 5. Paraffineinbettung; 1 bis 5 μ dicke Schnitte; Aufkleben. 6. Paraffinablösung mit Chloroform; Intermedien — bis zu destilliertem Wasser. Währenddessen wiederholte Jodierung und Jodentfernung. 7. Färben in 1%iger Erythrosinlösung (zu 100 cm³, zwei Tropfen konzentrierte Essigsäure), 15 Minuten lang im Wasserbad bei 45° C. 8. Destilliertes Wasser Nr. I. 9. Destilliertes Wasser Nr. II. 10. Mallorysches Hämatoxylin 7 bis 10 Minuten bei 40° C im Wasserbad, oder statt dessen Molybdänhämatoxylintinktur (in Verdünnung 3:4) 2 bis 3 Minuten lang bei Zimmertemperatur.

11. Kurzes Abspülen in destilliertem Wasser. 12. 50% Alkohol. 13. 85% Alkohol. 14. Absoluter Alkohol. 15. Xyloalkohol. 16. Xylol. 17. Abschluß mit in Xylol gelöstem Kanadabalsam.

Die Färbung beruht größtenteils auf dem Prinzip der „partiellen Umfärbung" und auf der empyrischen Tatsache, daß die mit den komplexen Säuren der Metalloiden entstandenen Lacke des Hämatoxylins auch das Protoplasma der Ganglien- und Gliazellen intensiv färben. Das Gelingen der Färbung ist leicht zu sichern und hängt nicht von Sekunden ab.

Der Vorteil der Methode ist die distingnierte Färbung der Negrischen Körperchen und zugleich eine gute Protoplasmafärbung.

II. Methode. 1. Mann- oder Zenkersche Fixierung. 2. Paraffineinbettung. 3. Anfertigung 1 bis 5 μ dicker Schnitte. 4. Chloroform 1 bis 2 Minuten. 5. Chloroformalkohol. 6. Absoluter Alkohol. 7. 70% Alkohol. 8. Destilliertes Wasser (bei Punkt 5 bis 8, je 0·25 Minuten bis 0·5 Minuten lang). 9. Erythrosinlösung (siehe oben) 15 Minuten lang bei 45° C. 10. Zweimal aufeinander folgend kurzes Abspülen in destilliertem Wasser. 11. 2% Thionin + zwei Tropfen einer n/10 NaOH (zu 100 cm^3) bei Zimmertemperatur 3 Minuten lang. 12. Abspülen in destilliertem Wasser. 13. 50%, 85%, absoluter Alkohol je 1 bis 2 Sekunden lang. 14. Xylolalkohol, Xylol-Kanadabalsam.

Diese letztere Färbung zeichnet sich durch die Schönheit der Strukturbilder der Negrischen Körperchen aus; außerdem besitzt sie den Vorteil, daß sie deren Kontur sehr scharf hervortreten läßt und das Verhältnis zwischen der Grundsubstanz und den Innenkörpern möglichst vollkommen darstellt. Das von der Grundsubstanz gebildete innere Gerüst ist bei den einzelnen Negrischen Körpern so vollkommen, daß diese Färbungsmethode alle bisherigen übertrifft. Schön wird das Verhältnis der an der Grenze der Sichtbarkeit stehenden Negrischen Körperchen zu den größeren Einschlüssen demonstriert.

Mikrochemisch beruht die Färbung darauf, daß die zu dieser stark konzentrierten Thioninlösung gegebene kleine Menge Natronlauge die Lösung durch Befreiung eines Teiles der färbenden Amidobase — und infolgedessen durch Herabsetzung der Löslichkeitsaffinität zum Wasser — dem Fällungszustande („Schwebefällung" Unna) nahe bringt.

III. Methode. Zur Darstellung der kleinen, an der Grenze der Sichtbarkeit stehenden kokkenartigen Zelleneinschlüsse erwies sich die im folgenden zu beschreibende Methode als sehr gut, welche wir mit teilweiser Rücksicht auf die Methoden von Altmann, Galeotti, Levi und Altzheimer (VI) angewendet haben.

Die Färbung gestaltet sich also folgendermaßen: 1. Fixierung wie bei Methode I und II. 2. Paraffineinbettung, Anfertigung 1 bis 5 μ dicker Schnitte. 3. Paraffinablösung in Chloroform (oder Xylol), Chloroformalkohol, absolutem Alkohol, 96%igem und 70%igem Alkohol (Lugolsche Lösung nach den Sublimatfixierungsmitteln), 70%igem Alkohol (zweimal), destilliertem Wasser. 4. 1·5% Pikrinsäure (wässerige Lösung) 12 bis 24 Stunden bei 40° C. 5. Destilliertes Wasser Nr. I und II. 6. Erythrosinlösung (wie bei den vorigen Methoden 20 Minuten lang bei 40° C). 7. Abspülen in destilliertem Wasser. 8. Gesättigte wässerige Lichtgrünlösung 20 Minuten bei 40° C. 9. Kurzes Abspülen in destilliertem Wasser. 10. In 50%, 85%, absolutem Alkohol, rasch durchgeführt, bis das Präparat bei Seitenbeleuchtung neben einer grau-rosa Nuance etwas grünlich erscheint. 11. Xylolalkohol (rasch), Xylol-Kanadabalsam.

Die Färbung beruht auf der sogenannten Rewitzschen „Inversion", vermittelt durch die vollzogene Beizung mit Pikrinsäure.

Unsere mit Hilfe dieser Methoden gewonnenen Resultate sollen demnächst in einer ausführlicheren Arbeit veröffentlicht werden, welche sich gegenwärtig bereits im Druck befindet.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 27.

Kurzer Beitrag zur Frage der Hypertonie. Von Th. Far. Die Erhöhung des Blutzuckergehaltes bei Hypertonie ist darauf zurückzuführen, daß gleichzeitig Gefäßveränderungen in der Niere und im Pankreas bestehen.

Zur Röntgendiagnostik intraabdominaler Tumoren aus der Verlagerung des Dickdarms. Von Dr. Bruno Markiewitz. Differentialdiagnostisches.

Oxyuren im periproktitischen Abszeß. Von Dr. Fritz Weigmann. Wahrscheinlich sind die Oxyuren durch die Darmwand hindurchgewandert.

Spätblutung nach Milzruptur nebst Beobachtungen über das Blutbild nach Splenektomie. Von Dr. Kurt Wohlgemuth. Im Beginn starke Erythrozyten- und Hämoglobinverminderung, die in kurzer Zeit wieder normalen Werten Platz macht. Lymphozytose bei Abnahme der Neutrophilen, Eosinophilie.

Ueber die Bedeutung peripherer vasomotorischer Störungen im Entstehungsmechanismus peripherer, zentraler und viszeraler Krankheitssymptome. Von S. Kröger. Schluß folgt.

Gleichzeitige Erkrankung an Skarlatina und Varizellen, Varizellennephritis. Von Benno Lewy. Ein Fall.

Die zerebralen Veränderungen beim Diabetes mellitus und die Pathophysiologie der Zuckerregulation. Von K. Dresel und F. H. Lewy. Vier Fälle. Es wurden doppelseitige, tiefgreifende Veränderungen, vorwiegend an umschriebener Stelle, im Dorsalabschnitt des äußeren und mittleren Gliedes des Globus pallidus gefunden.

Die optischen Grundlagen für die Sichtbarmachung gefärbter Mikroorganismen im Dunkelfeld. Von Dr. M. Berek. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 28.

Ursachen und Behandlung der weiblichen Sterilität. Von Prof. G. Winter, Königsberg. III. (Schluß.)

Zur Lehre vom katarrhalischen Ikterus. Von Dr. Karl Betzlast. (II. med. Klin. d. Charité zu Berlin.)

Zur Pneumothoraxbehandlung der Lungenentzündung. Von Priv.-Doz. Dr. Oskar David. (Klin. in Halle a. S.) Warme Empfehlung der Methode.

Zur Behandlung der interlobären Pleuraempyeme. Von Dr. Ludwig Böhm. (Versorgungsh. in Breslau.) Empfehlung des Forschbachschen Thorakotoms.

Ueber die blutige Einrichtung schlecht stehender Knochenbrüche. Von Prof. Dr. M. Katzenstein, Berlin. Die blutige Einrichtung gibt bessere Resultate als die Knochennaht.

Hautkrankheiten und Allgemeinbehandlung. Von Prof. Dr. C. Bruck in Altona.

Ein Todesfall nach einzeitig kombinierter, intravenöser Neosalvarsan-Novasurolbehandlung der Syphilis nach Bruck. Von Dr. Adolf Neustadt. (I. innere Abt. d. Krankenh. in Friedrichshain, Berlin.) Der Fall betrifft eine Gravida; Sektion ergab Nephrose durch das Quecksilber und Encephalitis haemorrhagica durch Salvarsan.

Einige Erfahrungen über Badkonjunktivitis. Von Priv.-Doz. Dr. W. Lomberg. (Augenklinik Berlin.) Bericht über eine 1919 in Neukölln unter den Besuchern des dortigen Schwimmbades ausgebrochene Epidemie.

Geburtshilfliche Ratschläge für den Praktiker Von Prof. L. Blumreich in Berlin. III. Die Nachgeburtsperiode. C. Die lebensbedrohlichen Blutungen nach Ausstoßung der Plazenta. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 27.

Die Stellung des praktischen Arztes zur modernen Diagnose und Therapie der Syphilis. Von Prof. Dr. A. Buschke. (R. Virchow-Krankenh. Berlin.)

„Verjüngung" und „Pubertätsdrüse". Von Prof. Dr. Alfred Kohn, Prag. Verjüngung im Sinne Steinachs als Wiederherstellung des Jugendzustandes ist ausgeschlossen, doch ist es denkbar, den Organismus im allgemeinen und die Sexualsphäre im besonderen zu lebhafteren Energieäußerungen anzufachen.

Ueber die Beziehungen der Bronchialdrüsen zur Halsdrüsentuberkulose. Von Prof. H. Gerhartz, Bonn. Vier Fälle, die für ein Aufsteigen des Prozesses sprechen.

Zur Symptomatologie der Myelome. Von Prof. Dr. Julius Citron, Berlin. Das Blut des Patienten gerann fast sofort, und das Serum konnte nicht in der üblichen Weise inaktiviert werden. Die Obduktion des früher mit der Diagnose Hysterie behandelten Patienten ergab Myelome der Wirbelsäule.

Ekzematisation als eine negative (vasotonische) Manifestation. Von Dr. Erwin Pulay, Wien. Eine Reihe von Ekzemen, die auf Pruritus beruhen, werden durch Atropin günstig beeinflußt.

Erfahrungen bei 300 Sinuspunktionen. Von Dr. Erich Krasemann. (Kinderklinik in Rostock. — Prof. Dr. H. Brüning.) Verf. ist mit den Erfolgen der Sinuspunktion recht zufrieden.

Spasmen und angeborene Anomalien bei der Hirschsprungschen Krankheit. Von Dr. Ernst Moser. (Chir. Abt. des Krankenh. Zittau.) Mit oder ohne nachweisbares Hinder-

nis, wie es besonders die Anal-Rektalmembran bietet, kommt den Spasmen bei der Entstehung der Hirschsprungschen Krankheit die größte Bedeutung zu. Zur Behandlung sollte in erster Linie die Beseitigung der Spasmen ins Auge gefaßt werden.

Ueber psychische Störungen in Verbindung mit dem Cheyne-Stokesschen Phänomen bei gewissen Herzkranken (die Cheyne-Stokessche Psychose). Ein Beitrag zur Kenntnis der Zirkulationspsychosen. Von Dr. Siegmund Wassermann, Wien-Franzensbad. Im Verlaufe chronischer Herzkrankheiten wurde mit Eintritt der Inkompensation das vergesellschaftete Auftreten psychischer Störungen und Cheyne-Stokessches Phänomen beobachtet, so daß innere genetische Zusammenhänge wahrscheinlich sind.

Die Eigenliquor-Reaktion und der biologische Nachweis der Tuberkulose. Von Dr. Roger Korbsch. (Med. Abt. des Allerh.-Hospitals Breslau.) In zwei Fällen von Meningitis tuberculosa erhielt Verf. mit dem Liquor eine deutliche Reaktion. Ho.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 24.

Die Prostatectomia mediana. Von Dr. Fritz Berndt. Angabe der Vorzüge und Technik der Operation.

Wie man am eigenen Auge die Hornhaut (Nervenfasern usw.), die Linse und den vorderen Teil des Glaskörpers studieren kann. Von Prof. O. Haab, Zürich.

Intrakardiale Einspritzung von Adrenalin-Strophanthin bei akuten Herzlähmungen. Von Dr. Heinrich Guthmann. (Frauenklinik Erlangen.) Erfahrungen an fünf Fällen; bei zwei Fällen ein voller Erfolg.

Bekämpfung des Narkose-Herzstillstandes durch intrakardiale Adrenalininjektion. Von Dr. H. Frenzel. (Klin. und Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskranke zu Greifswald.) Zusammenstellung der Kasuistik und eine eigene Beobachtung.

Ueber die Grundlagen und die Leistungsfähigkeit der intrakardialen Injektion zur Wiederbelebung. Von Priv.-Doz. Dr. E. Vogt. (Frauenklinik Tübingen.) Nach einem Vortrag

Die diagnostische Verwertbarkeit der Wildbolzschen Eigenharnreaktion. Von Dr. Erich Bosch. (Chir. Klin. Zürich.) An 220 Fällen, meist Tuberkulosen verschiedener Lokalisation, ist diese Reaktion nach der von Wildbolz selbst angegebenen Methode ausgeführt worden, wobei dessen Ergebnisse bestätigt werden konnten.

Wann ist der Masernkranke kontagiös? Von Dr. Max Baur. (Kinderklinik Köln.) 24 Stunden nach erfolgter Eruption des Exanthems ist die Kontagiosität vollständig geschwunden; sie beschränkt sich also auf das katarrhalische Stadium.

Ueber die Verlängerung der Maserninkubation durch interkurrente andere Infekte. Von Dr. Max Baur. (Kinderklinik Köln.) In sechs Fällen wurde die Inkubationszeit durch eine daneben laufende Ansteckung mit Scharlach, beziehungsweise Windpocken verlängert.

Luftfahrt und Arzt. Von Stadtschularzt Dr. Walter Schnell. Vortrag.

Ein einfacher Geradehalter für Rundrücken. Von Dr. L. Aubry. (Orthopäd. Poliklinik München.) Leistet wegen seiner verhältnismäßigen Billigkeit gute Dienste.

Das pulsierende Herz. Von Prof. L. Huismans. (Vinzenzhaus Köln.) Kurze Bemerkungen gegenüber Geigel. (M. m. W. 1920, Nr. 46.)

Ueber die Ursache der Seltenheit der Paralyse bei unkultivierten Völkern. Von Dr. W. Gärtner. (Hyg. Inst. Kiel.) Nach einem gehaltenen Vortrag.

Zur Proteinkörpertherapie mit Albusol, einem Eiweißkörper, der keine örtliche Reaktion und keine Anaphylaxie verursacht. Von San.-Rat Dr. Arnau. (II. Gynäkolog. Klin. München.) Erzeugt keine störende Nebenwirkung durch Bakterien oder deren Produkte, durch keine Ptomaine, keine Fermente, besonders auch keine Salze.

Carl Dehio zum 70. Geburtstag. (7. Juni 1921.) Von J. Grober, Jena. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 21.

Die klinische Bedeutung der osmotischen Hämolyse nebst Bemerkungen zur Lehre vom hämolytischen Ikterus. Von Dr. Eleonore Reicher. (Med. Klin. Bern.) Die hämolytische Empfindlichkeit der Erythrozyten erhöht sich durch Beladen des Blutes mit Kohlensäure, aber auch bei verschiedenen Infektionen und anderen Erkrankungen (Pneumonien, Blutkrankheiten, Typhus abdominalis, Diabetes, Unterernährung, Tuberkulose, Fieber, Senium).

Die Anwendung der Lokalanästhesie bei der Behandlung der Extremitätenfrakturen. Von Dr. Ernst Hagenbach, Basel. Zur Analgesierung der Frakturen leistet die zirkuläre Umspritzung (2 bis 4 cm oberhalb der Frakturstelle) ihr Bestes. Sogar schwierige Reposition sind besser und bequemer (Privatpraxis!) als am narkotisierten Patienten auszuführen.

Ein Fall von Paraplegie bei einem Syphilitiker. Von Dr. Monfrini, Lausanne. Einige Stunden nach einer Neosalvarsaninjektion trat eine Paraplegie ein. Es handelte sich offenbar um eine Herxheimer-Reaktion bei schon bestehender Affektion des Rückenmarks oder seiner Häute. Die Untersuchung des Lumbalpunktats könnte in solchen Fällen den Anlaß geben, die Therapie mit Quecksilber statt mit Salvarsan zu beginnen, wodurch solche Schädigungen in der Zukunft vermieden werden könnten.

Eine einfache Methode zur Herstellung von Fußabdrücken. (Orthop. Klin. Berlin.) Sehr praktisch ist die Oelfleckmethode: Die Sohle wird gleichmäßig eingefettet, hierauf der Fuß auf glattes Papier gesetzt und belastet. Ein spitzer, senkrecht gestellter Bleistift zeichnet den Sohlenumriß, die Standfläche bildet sich in Form eines Oelfleckes nach, der bei durchfallendem Licht zeichnerisch festgehalten wird.

Nr. 22.

Die operative Behandlung der Cholecystitis acuta in der Basler chirurgischen Klinik von 1905 bis 1917. Von Dr. A. Vischer. (Chir. Univ.-Klinik Basel.) Die Forderung der prinzipiellen Zystektomie bei der akuten Cholezystitis kann eine Gefahr für die Patienten bedeuten und mehr Schaden als Nutzen stiften; es muß individualisiert werden.

Hämolytischer Ikterus und Höhenklima. Von Dr. Frenkel-Tissot, St. Moritz. Beschreibung eines seit Jahren genau beobachteten Falles und der Einwirkung auf das Blutbild durch das Höhenklima.

Vier Fälle von Sectio caesarea cervicalis in kleinsten klinischen Verhältnissen. Von Dr. Anna Oetiker, Zürich. Im transperitonealen, zervikalen Kaiserschnitt sieht Walthard das einfache und zuverlässige Operationsverfahren, welches Gemeingut der Aerzte werden kann. Oetiker steht nicht an, diese Operation für leichter zu erklären als die einer inkarzerierten Hernie.

Beitrag zur Schmerzlinderung bei der Geburt. Von Dr. Jaeggy, Lausanne. Es wird das Pantopon in Verbindung mit Pituglandol und eventuell Chinin zur Schmerzlinderung unter der Geburt warm empfohlen. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 28

Otto Zuckerkandl. Nachruf von Viktor Blum.

Reflektorische (funktionelle) Beziehungen zwischen verschiedenen Organen, durch infolge Erregung der Organe hervorgerufene Pulsveränderung festgestellt. Von Prof. Dr. M. Heitler.

Klinik der Nephritis. Von W. Falta. Verf. unterscheidet zwei Arten der Niereninsuffizienz, je nachdem die Ausscheidung der Schlacken des Eiweißstoffwechsels oder diejenige der Salze gestört ist.

Theorie der Narkose. Von Hofrat H. H. Meyer. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 116. H. 1.

Studien über die Aetiologie und Prophylaxe des postoperativen Jejunalgeschwürs. Von Priv.-Doz. Dr. W. Denk. (I. chir. Klin. Wien.) Das wesentlichste Moment für das Zustandekommen eines postoperativen Jejunalgeschwürs ist eine lokale Schädigung der Jejunalschleimhaut mit sekundärer Verdauung durch den Magensaft. Auch nach Resektionen des Magens kommen Jejunalgeschwüre vor. Dieselben lassen sich wahrscheinlich durch ausgedehnte Magenresektionen, die zu Hypazidität führen, verhüten.

Zur Röntgendiagnostik der Speiseröhrenerkrankungen, speziell des Speiseröhrenkrebses. Von Dr. Max Sgalitzer. (I. chir. Klin. Wien.) Bei frontaler Aufnahme des Oesophagus können Tumoren der Speiseröhre ohne Kontrastfüllung zur Darstellung gebracht und ihr Sitz und ihre Ausdehnung festgestellt werden. Bei seitlicher Durchleuchtung ist auch die Beeinflussung benachbarter Organe sichtbar. (Verdrängung der Luftröhre). Für die Extraktion versteckter Fremdkörper empfiehlt

es sich, gelegentlich die Oesophagoskopie unter Leitung des Röntgenlichtes auszuführen.

Ueber das Verhalten der Trachea nach Kropfoperationen. Von Priv.-Doz. Dr. W. Denk und Dr. A. Winkelbauer. (I. chir. Klin. Wien.) Röntgenuntersuchungen an 51 Strumektomierten ergaben, daß ein halbes Jahr nach der Operation die Trachea größtenteils normale Lage und Form wieder erhalten hat. Ein Teil der Fälle behält aber längere Zeit, vielleicht dauernd, die durch den Kropf bedingte Lage- und Formveränderung bei. Die Ursachen hiefür sind wahrscheinlich in Strukturänderungen der Trachea zu suchen. Atembeschwerden können von Verlagerungen oder Verengerungen der Luftröhre ganz unabhängig sein.

Zur Klinik und Therapie der Hirntumoren mit besonderer Berücksichtigung der Endresultate. Von Prof. Otto Marburg und Prof. Egon Ranzi. (I. chir. Klin. Wien.) Bearbeitung der gesamten 313 an der Klinik operierten Hirntumoren. Unter 135 Tumorenexstirpationen 61% operative Heilungen, 38% Mortalität, unter 138 Palliativoperationen 73% operative Heilungen, 26% Mortalität. Spätresultate: Unter 113 Tumorexstirpationen 42mal (37%) Heilung oder länger bestehende Besserung. Von den Palliativoperationen ist das Cushing-Ventil der ungefährlichste und wirksamste Eingriff.

Die konservative Behandlung der sogenannten chirurgischen Tuberkulose. Von Geh.-Rat Prof. Aug. Bier. (Chir. Klin. Berlin.) Die konservative Behandlung mit Sonnenlicht, Stauung und Jod ist die beste Methode. Sie ist auch in der Ebene wirkungsvoll. Operative Eingriffe sind meist überflüssig, oft schädlich. Sequester werden spontan resorbiert, heilen aber auch oft ein und werden nur selten ausgestoßen. Ueber 70% der Fälle wurden geheilt, 20% gebessert. 18 Fälle unter 1389 gingen an Amyloidose zugrunde. Der leiblichen Erziehung der Jugend sollte neben der geistigen ein gebührender Platz eingeräumt werden.

Die Grenzen der örtlichen Betäubung. Von Prof. Dr. Braun, Zwickau. In der kleinen und mittleren Chirurgie ist die örtliche Anästhesie die Methode der Wahl, mit Ausnahme bei sehr kurzen Eingriffen und bei Operationen im infizierten Gebiet. Die Grenzen der örtlichen gegen die allgemeine Betäubung sind in der großen Chirurgie zu sehen. Mehr als 50% der großen Operationen lassen sich nicht in örtlicher Betäubung ausführen. Besprechung der Grenzen der einzelnen Methoden der örtlichen Anästhesie. Allgemeinnarkose wird niemals entbehrlich sein. W. D.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die Prophylaxe und Therapie der Enteroptose. Von Prof. Dr. L. Knapp, Prag. Berlin-Wien 1921. Urban und Schwarzenberg. 118 Seiten.

Die vorliegende Schrift enthält eine zusammenfassende Darstellung der für die Prophylaxe und Therapie der Enteroptose erforderlichen Maßnahmen. Dadurch, daß darin gleichzeitig die Pathologie der Enteroptose, wenn auch nur in aphoristischer Weise, unter Benützung der reichhaltigen Literatur Berücksichtigung findet, ist es dem Leser möglich, sich über eine Reihe wichtiger Fragen der an Schwierigkeiten und Unklarheiten reichen Lehre dieser Erkrankung zu informieren. Die Schrift dürfte ihn auch in den Stand setzen, die zahlreichen darin angeführten und eingehend erörterten therapeutischen Maßnahmen in sachgemäßer Weise durchzuführen und sich vor Mißgriffen möglichst zu hüten. Gegenüber der namentlich in neuerer Zeit von chirurgischer Seite so lebhaft befürworteten operativen Behandlung der Enteroptose zeigt der Verfasser mit Recht große Zurückhaltung. Möge das Büchlein auch dazu beitragen, dem ausgedehnten und für den Kranken oft verhängnisvollen Mißbrauch in der Diagnose und Therapie der Enteroptose — es sei nur auf die so beliebte Diagnose „Magensenkung" und „Wanderniere" hingewiesen — Einhalt zu tun. E. Schütz.

Die operative Behandlung der Lungentuberkulose. Von Geh. San.-Rat Prof. Dr. F. Jessen. Leipzig, Curt Kabitzsch, 1921.

Verf. gibt in seiner 75 Seiten umfassenden Arbeit einen ausgezeichneten Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der operativen Behandlung der Lungentuberkulose. Es wäre von größtem Interesse für die unermeßlich große Zahl intern unheilbarer Tuberkulösen, wenn dieses selbst in den heutigen Zeiten erschwingliche Buch (Preis 12 Mark) unter den Aerzten die größte Verbreitung fände. Einen breiten Raum nimmt die Pneumothoraxbehandlung ein, die sehr ausführlich besprochen wird. Die eigentlichen operativen Methoden, die verschiedenen Formen der Thorakoplastiken, Plomben, die Phrenikotomie sowie die selten zur Anwendung kommende Kaverneneröffnung und Lungenexstirpation werden kurz und übersichtlich besprochen und dadurch dem praktischen Arzt in anregender Weise die Indikationsstellung zur chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose und deren Leistungsfähigkeit zur Kenntnis gebracht. W. Denk.

Rassenbiologische Uebersichten und Perspektiven. Von Dr. H. Lundborg. Verlag Gustav Fischer, Jena 1921.

Der Verfasser der bekannten „Medizinisch-biologischen Familienforschungen" ruft in der vorliegenden Schrift von neuem zum Kampfe gegen die rassenschädlichen Elemente auf. Seine Ausführungen richten sich vor allem gegen die „Allmacht des Milieus". Es hat sich gezeigt, daß die Erziehung allein nicht ausreicht, um die Zahl der Minderwertigen herabzusetzen. Rassenbiologie und Rassenhygiene haben neue Wege bereitet. Es ist höchste Zeit, auf diesem Wege vorwärts zu schreiten, um sich dem idealen Ziele zu nähern. Lundborg geht den Ursachen der zunehmenden Verschlechterung unserer sozialen Zustände nach und schlägt zur Verminderung der großen Zahl ungünstig veranlagter Charaktere Maßnahmen vor, die er in „Rassenbiologischen Thesen" zusammenfaßt. Die gemeinverständlich und anregend geschriebene Arbeit ist als Propagandaschrift geeignet, weite Kreise für die große Idee zu interessieren. Darum sollte jeder Anhänger der Rassenbiologie die kleine Schrift nicht nur Wissenschaftlern, sondern auch denkenden Laien zur Lektüre empfehlen. Gustav Zenner-Dresden.

Eine neue Ohrlupe. Von Prof. Dr. Dem. S. Demetriades (Athen). Monatsschrift für Ohrenheilkunde, Februar 1921.

Die Ohrlupe von Demetriades ermöglicht neben großer Handlichkeit und leichter Einstellung für jedes Auge, Eingriffe am Trommelfell und in der Trommelhöhle ohne Apparatwechsel unter Lupenwirkung vorzunehmen. Das Instrumentchen kann sterilisiert und durch eine Metallfeder an jeden Ohrtrichter befestigt werden. Die Ohrlupe wird von der Firma K. Reiner und Lieberknecht, Wien IX., Mariannengasse 15, hergestellt und kann von ihr bezogen werden. Alexander.

Chirurgische Diagnostik in Tabellenform. Von A. Cemach. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage, mit 108 Tabellen und 487 Abbildungen. Verlag J. Lehmann, München. 76 Mark.

Mit einem ameisenhaften Fleiß und einer bewunderungswerten, kaum zu übertreffenden Ausdauer im Zusammentragen klinischer Zeichen hat Verf. alle Daten in verwandte Krankheitsbilder zusammenfassende Tabellen so eingeordnet, daß schließlich die Diagnose von selbst herauswächst und, was das Wichtigste ist, mit Abbildungen typischer pathologischer Zustände reichlich belegt. Trotz der fast verwirrenden Fülle berechtigt der Gesamteindruck zu dem Urteil, daß hier ein Werk vorliegt, welches sowohl der Studierende nach benütztem Lehrbuch bei der Vorbereitung zum Rigorosum als auch jeder Arzt in seiner praktischen Tätigkeit mit Gewinn verwenden wird.

Rezepttaschenbuch der billigen Arzneiverordnungen für Privat- und Krankenkassenpraxis. Von Prof. Franz Müller und Oberapotheker A. Kaffka in Berlin. Verlag G. Thieme, Leipzig. Preis Mk. 9.—.

Ueber 400 Rezeptformeln.

Wie studiere ich Medizin? Von Prof. Bernhard Fischer, Frankfurt a. M. Verlag Blazek und Bergmann, Frankfurt. 24 Seiten.

Das erste Heft des von den Dozenten der Frankfurter Universität herausgegebenen Studienführers, welcher natürlich in manchen Beziehungen auf örtlichen Verhältnissen fußt.

Verschiedenes.

Auf den 31. August d. J. fiel der 100. Geburtstag des vor 27 Jahren verstorbenen großen Physiologen und Physikers Hermann v. Helmholtz, dessen Erfindung des Augenspiegels von ungeheurer Tragweite für die Heilkunde geworden ist.

*

Ernannt: Prof. Walter Stoeckel in Kiel zum ordentlichen Professor für Gynäkologie und zum Direktor der Universitäts-Frauenklinik in Leipzig als Nachfolger des Prof. Zweifel.

*

Dr. Hermann Faschingbauer, gew. Assistent der Abteilung Hofrat Kovács, wurde zum Primararzt an der internen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses und Sanatoriums der Stadt Brixen ernannt.

Habilitiert: Dr. Ernst Mathias für pathologische Anatomie in Breslau.

*

Anläßlich der Tannenberg-Feier wurde General E. Ludendorff von der med. Fakultät in Königsberg zum Dr. med. hon. causa ernannt.

*

Freie Stelle: Forstarztesstelle in Wildalpe Steiermark. Gesuche an die staatl. Forst- und Domänendirektion. Wien XV., Tannengasse 6, bis 1. Oktober.

* *

Ansteckende Krankheiten. In den Wochen vom 14. bis 26. v. M. wurde keine Erkrankung an Blattern und Cholera und eine Neuerkrankung an Flecktyphus in Linz-Stadt (an einem Heimkehrer aus Rußland) angemeldet. Das russische Gesundheitskomitee hat einen Bericht über die Ausbreitung der Cholera in Rußland in der Zeit vom 1. Januar bis 10. August d. J. veröffentlicht. Danach sind in diesem Zeitraum 78.011 Cholerafälle bekannt geworden.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzung vom 24. Februar 1921.

(Fortsetzung der Tagesordnung der Sitzung vom 17. Februar 1921.)

V. Hr. Haß: Ueber die sogenannte Osteochondritis deformans. Nach einem kurzen Ueberblick über die wichtigsten klinischen Merkmale kommt der Vortragende auf die vielumstrittene Frage der Aetiologie der Erkrankung zu sprechen. Ebenso wie Fromme ist er der Ansicht, daß die Ursache der Osteochondritis in der Rachitis zu suchen ist. An der Hand zahlreicher Röntgenbilder, die die verschiedenen Krankheitsstadien illustrieren, weist Vortr. nach, daß die Veränderungen in der Epiphyse und in der Epiphysenfuge eine vollkommene Uebereinstimmung mit den bekannten rachitischen Knorpelveränderungen zeigen und die im wesentlichen auf das Ausbleiben der normalen Knorpelverkalkung beruhen.

Von größtem Interesse ist die Beobachtung, daß ganz analoge Veränderungen wie bei Osteochondritis der Hüfte auch an anderen Epiphysen des Skelettsystems zu finden sind. Einen ganz identischen Prozeß hat Vortr. in der Schulter gesehen. Es handelt sich um einen 12jährigen Knaben, bei dem sich im Laufe eines Jahres zugleich an der Hüfte und an beiden Schultern eine Osteochondritis mit den charakteristischen Veränderungen der betreffenden Epiphysen entwickelt hat. Dieser Fall zeigt, daß die Osteochondritis auch an der oberen Extremität vorkommt und ein Gelenk befällt, bei dem von einer vermehrten Inanspruchnahme durch Belastung oder von einer besonderen Traumatisierung wohl kaum die Rede sein kann.

Derselbe Prozeß kommt jedoch nicht allein an den intraartikulären Epiphysen, sondern auch an den Epiphysen außerhalb der Gelenke vor. So hat Vortr. an der Epiphyse des Kalkaneus ganz gleiche Veränderungen beobachtet. Zur Erklärung der Entstehung der Osteochondritis verweist er auf die Tatsache, daß die Erkrankung in der Regel zwischen dem 7. bis 14. Lebensjahre auftritt, also zur Zeit der zweiten Dentition und zu einer Zeit, wo ein intensives Wachstum insbesondere der Zähne und Epiphysen einsetzt. Da nun, wie bekannt, diejenigen Teile des Skeletts, die sich bei Eintritt des rachitischen Prozesses in lebhaftestem Wachstum befinden, am intensivsten von der Rachitis ergriffen werden, sei es leicht verständlich, daß zur Zeit der zweiten Dentitionsperiode die im regsten Knochenumbau befindlichen Epiphysen am leichtesten befallen werden.

Nach Ansicht des Vortragenden ist die Osteochondritis nichts anderes als eine in den Epiphysen lokalisierte Rachitis. Für die Therapie ergibt sich demnach die Notwendigkeit, dem rachitischen Grundleiden ein erhöhtes Augenmerk zuzuwenden. Er glaubt, ein rasches Abklingen der floriden Erscheinungen in vielen Fällen auf die Phosphormedikation zurückführen zu können. Eine weitere Maßnahme, die er als Methode der Wahl bezeichnet, besteht darin, durch Stellungsänderung die Belastung von den zumeist gefährdeten Partien auf andere Stellen zu übertragen. Es geschieht dies dadurch, daß das erkrankte Bein durch modellierendes Redressement nach vorhergehender Tenotomie der Adduktoren in eine habituelle Abduktion übergeführt wird.

In dieser Weise können die Patienten ambulant behandelt werden und die komplizierten Extensions- und Entlastungsmethoden entbehren. (Erscheint ausführlich.)

Aussprache: 1. Hr. Spitzy möchte dem Trauma eine wichtige ätiologische Rolle zusprechen.

2. Hr. A. Lorenz sieht ebenfalls im Trauma ein auslösendes Moment für die Osteochondritis der Hüfte.

3. Hr. Haß bemerkt, daß das Trauma das familiäre Auftreten der Osteochondritis nicht erklären könnte und hält an seiner Auffassung fest.

VI. Hr. Stracker: Bei in früher Kindheit aufgetretener Beinlähmung nach Poliomyelitis finden sich meist große Verkürzungen. Die Ursachen derselben liegen in der Verminderung der funktionellen Reize. Es fehlt der Muskelzug, die Gelenksbewegung und oft auch die Belastung. Durch rechtzeitiges Operieren mit richtiger Ausnützung der motorischen Reste und Herstellung richtiger statischer Verhältnisse gelingt es wohl, zu verhüten, daß die Verkürzung nicht allzu hochgradig wird. Zu deren Behebung wurde bis nun ein erhöhter Schuh angewendet, bei größeren Verkürzungen nimmt er jedoch für den Patienten unbequeme Dimensionen an. Es ist daher an eine operative Angleichung der Beinlängen zu denken. Von den dabei in Betracht kommenden Möglichkeiten wird die operative Verkürzung des gesunden Beines von den Patienten gewöhnlich abgelehnt. Weiters wäre es theoretisch möglich, durch Einpflanzung von neuen Wachstumszonen das Längenwachstum zu vergrößern. Mit Knochenkernen ausgeführte Tierexperimente ergaben diesbezüglich günstige Resultate. (Demonstration eines histologischen Präparates.) Diese Methode würde sich für noch im Wachstum befindliche Patienten eignen. Nach Wachstumsabschluß kommt die osteoplastische Verlängerung in Betracht, sie wird ähnlich wie die von Kirschner ausgeführt. Der subperiostal ausgelöste Oberschenkelknochen wird Z-förmig verlängert und zwei bis vier Wochen extendiert. Der Gewichtszug wird mittels einer neukonstruierten Klammer befestigt, die ein völliges Durchstrecken im Kniegelenk erlaubt. Es lassen sich Verlängerungen von 3 bis 7 cm erzielen. Wegen der geringen Kallusbildung ist eine besonders vorsichtige Nachbehandlung im Gehgipsverband notwendig. (Demonstration von Patienten und Röntgenbildern.)

Aussprache: 1. Hr. Frisch hat mit der schrägen Osteotomie gute Resultate erzielt.

2. Hr. Spitzy ist mit den Erfolgen der treppenförmigen Osteotomie sehr zufrieden.

3. Hr. Eiselsberg bemerkt, daß er die Verlängerung der Klavikula durch treppenförmige Osteotomie vor vielen Jahren in Königsberg mit sehr gutem Erfolge ausgeführt hat.

VII. Hr. Saxl stellt eine Patientin mit Osteochondritis des Fersenbeines vor und demonstriert die Röntgenbilder dieses sowie eines anderen Falles von Osteochondritis der Trochanterapophyse.

VIII. Hr. Wesseły, Operateur der Klinik Eiselsberg: Demonstration einer Speichelpumpe für Narkose. Anstatt den Speichel mit dem Stieltupfer recht unvollkommen zu entfernen, wird er mit einer Speichelpumpe abgesaugt. Der Ansatz dieses Instrumentes besteht aus einem Metallrohr mit einer Krümmung ähnlich einem laryngologischen Instrumente und besitzt eine rechtwinkelig abgehende Handhabe. Eingeführt wird der Ansatz bei leicht geöffnetem Munde oder durch eine Zahnlücke und gleitet ohne Kontrolle des Auges in steter Anlehnung an die obere Zahnreihe, beziehungsweise Oberkiefer zwischen Zunge und Gaumen in die Gegend des Kehlkopfeinganges. Unter leichten rückläufigen Bewegungen und seitlichen Verschiebungen kann nun aus den beiden Sinus piriformes, aus dem Aditus laryngis und vom Zungengrund der Speichel bis auf den letzten Tropfen entfernt werden. Die Handhabung ist vollkommen gefahrlos.

Eine Aspiration kann auf diese Weise hintangehalten werden. Damit erscheint eine Quelle der postoperativen, beziehungsweise postnarkotischen Lungenkomplikationen ausgeschaltet.

Sitzungsbericht vom 10. März 1921.

Vorsitzender: Hr. Eiselsberg.
Schriftführer: Hr. Demmer.

Hr. Ranzi stellt eine Thoraxverletzung vor. Der Patient erlitt eine schwere Quetschung des Thorax dadurch, daß er unter das Trittbrett eines elektrischen Straßenbahnwagens kam. Hämatom des rechten Oberlappens mit Anspießung durch die frakturierte Rippe. Extrathorakales Hämatom unter den Rückenmuskeln. Sekundäre Vereiterung der kontusionierten Lunge und Bildung eines Lungenabszesses, welcher mit dem gleichfalls vereiterten Hämatom am Rücken kommuniziert. Inzision des Abszesses. Heilung. (Fall wird ausführlich publiziert.)

Hr. E. Fried zeigt aus der chirurgischen Abteilung des Wiedner Krankenhauses ein Präparat eines Sanduhrmagens, welches durch Magenresektion bei einem 61jährigen, derzeit geheilten Kranken gewonnen worden war. Aus Anamnese, Befund und Präparat ergibt sich die Diagnose eines traumatischen Sanduhrmagens. Ein Hufschlag vor mehr als 50 Jahren hatte zu einer subkutanen, unvollständigen Querruptur des Magens geführt, diese zu einer linearen, um die ganze Zirkumferenz des Magens herumlaufenden Narbe und zu Adhäsionen der Hinterwand, Narbe und Adhäsionen zum Sanduhrmagen. Im Bereiche der Narbe an der kleinen Kurvatur hatte sich ein chronisches Geschwür gebildet. Auf das seltene Vorkommen des traumatischen Sanduhrmagens wird hingewiesen.

Hr. A. Plenk demonstriert aus der chirurgischen Abteilung des Jubiläumsspitals zwei in rechtsseitigen Kruralhernien eingeklemmte Wurmfortsätze. Bei einem war Schlinge mit Mesenteriolum (retrograde Inkarzeration der Spitze), beim anderen die Spitze Bruchinhalt. Klinische Symptome wie bei Netz- oder Darmwandbruch.

Hr. Demmer: Zur Behandlung der Paronychie. Vortragender berichtet über die günstigen Versuche mit der Drainage der hinteren Nagelfalztasche. In dieser sitzt gewöhnlich der Herd der Entzündung. Die Drainage erwies sich aber erst ausreichend bei Verwendung von einem kleinen Pergamentstreifen.

Die Nagelfalztasche wird mit einer Meißelsonde ringsum hoch abgehoben, wobei sich gewöhnlich der Abszeß entleert, hierauf wird Borvaselin aufgetragen, dann der kleine in Sublimat aufbewahrte Pergamentstreifen (1:3 cm) eingeschoben und so nachgeschoben, daß er sich einmal aufkrüllt. Darüber kommt ein kleines Borvaselinläppchen, um die Borkenbildung zu vermeiden und weiters ein feuchter Verband mit einer volaren Spatelschiene. Der Verband wird alle zwölf Stunden mit Wasser von der Fingerspitze her befeuchtet und erst nach fünf Tagen abgenommen. Schon die zweite Nacht kehrt der Schlaf wieder und am fünften Tage sind die Erscheinungen völlig im Rückgang, während das Nagelbett gleichzeitig stark sezerniert.

Seit Jahren mußte mit dieser Behandlung nicht inzidiert noch der Nagel geopfert werden. Die teilwise oder völlige Nagelentfernung erwies sich nur mehr dann als unbedingt nötig, wenn durch eine Verletzung eine Infektion direkt unter dem Nagel eingebracht wurde, wodurch eine Entzündung des Knochens, rasche Entlastung erfordert. Fünf Kranke in verschiedenen Stadien zeigen, daß erst am vierten bis fünften Tage der Finger ein beruhigendes Aussehen erhält, während das subjektive Befinden schon am ersten und zweiten Tage den Rückgang andeutet und daher ein Wechsel des Verbandes überflüssig ist.

Aussprache: Hr. M. Jerusalem: Auch ich übe seit Jahren eine ähnliche Methode der Paronychiebehandlung und bin mit den Erfolgen im allgemeinen zufrieden; nur selten kam ich in die Lage, einen Nagel opfern zu müssen. Bezüglich der Drainage pflege ich mich allerdings etwas anders zu verhalten. Ich unterlasse in der Regel die immerhin schmerzhafte Einführung eines Streifens unter den Nagelfalz, lege vielmehr nach dessen Abhebung bloß ein Stückchen ausgekochten, feuchten, mit Salbe beschickten Billroth-Battist auf und darüber den Verband an. Aehnlich verfahre ich auch bei kleineren Phlegmonen an anderen Körperstellen. Unter einer solchen „feuchten Kammer" werden die Wundränder durch die Mazeration allein in der Regel offen gehalten, so daß sich die Drainage erübrigt. Manchmal gelingt es, durch Einträufeln von 10- bis 20%iger Lapislösung die Eiterung rasch zu kupieren. Da es noch immer Kollegen gibt, welche Inzisionsöffnungen mit Gazestreifen tamponieren, so sei nochmals ausdrücklich darauf hingewiesen, daß dies nicht nur eine schmerzhafte, sondern oft auch ganz unzweckmäßige Prozedur darstellt.

Hr. Pupovac erinnert daran, daß schon Gussenbauer die Drainage des Nagelbettes angewendet hat.

Hr. Eiselsberg macht auf den großen Wert der Stauung bei beginnenden Paronychien aufmerksam, die imstande ist, die beginnende Infektion im Keime zu ersticken.

Auch rasches Eintauchen des erkrankten Fingers in heißes Wasser trägt nach R. Frank dazu bei, die Erscheinungen rasch zum Abklingen zu bringen.

Hr. Grzywa: Die Behandlung der suprakondylären Oberarmfraktur. Die suprakondyläre Fraktur des Humerus in ihren zwei von Kocher aufgestellten Haupttypen — Extensions- und Flexionsfraktur — trägt diese Bezeichnungen eigentlich zu Unrecht, denn der häufige Extensionsbruch (nach Kocher durch Hyperextension entstanden) entsteht ebenso wie der Flexionsbruch weitaus am häufigsten durch direkten Fall auf den Ellbogen. Stoßrichtung und Muskelzug erzeugen Bruchlinie und Dislokation, nicht aber die Spannung der Kapsel.

Auf der Klinik Hochenegg kamen bisher verschiedene Methoden zur Anwendung, so daß die Resultate ein gutes Bild der Leistungsfähigkeit der einzelnen Methoden geben. Als ungefährlichste und einfachste Methode hat sich für den Extensionsbruch die Aushängung (Suspension) der verletzten Extremität erwiesen.

Dislozierte Brüche sollen unbedingt im Bette behandelt werden. Die Extension in stumpfwinkeliger Beuge im Ellbogengelenk, Abduktion im Schultergelenk und halber Pronation des Unterarms führt gewöhnlich ohne primäre gewaltsame Einrichtung in einigen Tagen zur automatischen Reposition, wobei viel dazu beiträgt, daß der lange Hebel des proximalen Humerusfragmentes durch seine Schwere sich dem distalen Bruchstück nähert. Ferner begünstigt der nur am Unterarm angreifende Mastisolgazezug die Zirkulation, welche durch ein Hämatom unter dem Lacertus fibrosus sehr gefährdet ist. Das Gelenk und der Oberarm bleiben von allen schnürenden und drückenden Zügen frei. Ebenso wird die Dislocatio ad axin (Varus-Deformität) mit dieser Hängelange behoben. Nach zwei- bis dreiwöchiger Aushängung wird der Arm in spitzwinkeliger Stellung eine weitere Woche in halber Pronation fixiert. Demonstration von drei Fällen.

(Fortsetzung folgt.)

Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck.

Sitzung vom 11. März 1921.

Aussprache zum Vortrag Gaisböck am 11. Februar 1921.

Hr. Chiari: Die Tatsache, daß nach Splanchnikusdurchschneidung in der Kaninchenniere ausgedehnte Verfettung der Rindenelemente auftritt, wie sie von H. Gaisböck festgestellt wurde, gibt einen neuerlichen Beweis für die Richtigkeit der Annahme, daß Aenderungen der normalen Blutzirkulation an sich allein zur Fettablagerung in gewissen Geweben führen können.

Hr. Fritz: Zur Röntgentherapie des Krebses III. Demonstration.

Aussprache: Die Herren Pfanner, Chiari, Anfragen an den Vortragenden über den Röntgenkater, Herr Haberer über Herdsymptome bei Röntgenbestrahlung, Herr Hajek, Herr Maliwa und Herr Chiari betreffs Anaphylaxie und Röntgenkater.

Sitzung vom 6. Mai 1921.

Hr. Lode: Zur Theorie und Praxis der Dampfdesinfektion.

Hr. Tschebull: Eine neue Darstellung der Nebenhöhlen der Nase.

Sitzung vom 20. Mai 1921.

Hr. Staunig: Eine neue Methode der Eichung von Röntgenapparaten.

Aussprache: Hr. Brücke.

Hr. Haberlandt: Ueber Vagusausschaltung im Froschherzen und ihre Bedeutung für die Lehre vom Herzschlag.

Vortr. berichtet über Untersuchungen an isolierten Froschherzen, die durch verschiedene Einwirkungen (Gefrierung, chemische Beeinflussung, Wasserbehandlung, starke Erwärmung, Totenstarre, verschiedene Gifte) in Lähmung, beziehungsweise Starre versetzt und dann (meist durch Blutdurchströmung) wiederbelebt worden sind. An solchen Herzen kann der gesamte interkardiale Vagusapparat dauernd oder vorübergehend ausgeschaltet sein, so daß dadurch eine Trennung der Vagusfunktion von der motorischen Herzleistung möglich ist. Es erweist sich somit der motorische Apparat im Herzen gegenüber den genannten schädlichen Einwirkungen bedeutend resistenter als das feine vagosympathische Endnetz. Dieses ungleiche Verhalten spricht demnach entschieden gegen die neurogene Anschauung, daß die motorische Herzfunktion einem eigenen, intramuskulären Nervennetz zukomme, läßt sich dagegen vom Standpunkte der myogenen Herztheorie durch die verschiedene Widerstandsfähigkeit der betreffenden muskulären und nervösen Anteile des Wirbeltierherzens unschwer erklären.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartalt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. **Wien, 15. September 1921** **Nr. 37**

Aus dem Hygienischen Institut der deutschen Universität Prag.

Bakteriophage Wirkungen gegen Flexner- und Koli-Bakterien.

Von Prof Dr. **Oskar Bail.**

Es gelingt nunschwer, die von d'Herelle zuerst beschriebenen Wirkungen der Entwicklungshemmung und Auflösung von Bakterien mit Filtraten von Stühlen zu erzielen.[1])

In den eigenen, seither durch Rotky und Schubert in größerem Umfange durchgeführten Untersuchungen wurde so vorgegangen, daß eine größere Menge Stuhles mit 50 bis 100 cm³ Fleischbrühe bei Zimmertemperatur durch zwei oder mehrere Tage stehen gelassen wurde. Sodann wurde durch ein Papierfaltenfilter, schließlich durch eine Berkefeldt-Kerze filtriert. Von dem klaren Filtrate wurde in der Regel je 1 cm³ zu zwei Röhrchen mit 2 cm³ Fleischbrühe zugesetzt. Das eine Röhrchen wurde dann eine halbe Stunde auf 58, das andere ebensolange auf 90° erhitzt und beide mit dem in Untersuchung genommenen Bakterium reichlich, aber noch nicht deutlich trübend beimpft. Zunächst wurden die Proben meist bei höherer Zimmertemperatur gehalten, wo bei der reichlichen Einsaat in dem auf 90° erwärmten und wenn keine bakteriophage Wirkung vorhanden war, noch im Versuchsröhrchen in längstens etwa zwölf Stunden Trübung eintrat. Bei Anwesenheit von Bakteriophagie bleibt eine solche aus, doch kann man erst dann mit Sicherheit eine solche annehmen, wenn eine Uebertragung von 0·1 bis 0·5 cm³ auf ein zweites und von da auf ein drittes Röhrchen mit 2 cm³ Brühe Klarbleiben der Flüssigkeit ergibt.

Ohne Zweifel sind bakteriophage Wirkungen überaus weit verbreitet und zum Beispiel im Kote von Menschen und Tieren ganz gewöhnlich anzutreffen, nur läßt sich nicht im vorhinein sagen, gegen welche Bakterien sie sich äußern. Nach eigenen, immerhin schon recht zahlreichen Versuchen entsteht der Eindruck, daß wohl in jedem Stuhle solche nachzuweisen sein dürften, wenn man die filtrierten Auszüge desselben nur auf recht viele Bakterien wirken lassen kann. Eine Regelmäßigkeit wurde bisher nicht beobachtet; am öftesten trat Wirkung gegen einen Stamm von Dysenterie Flexner auf, auch Shiga-Bazillen unterliegen in Uebereinstimmung mit den bisherigen Untersuchern häufig, nicht selten waren Bakteriophagen gegen einen Kolistamm, der aus Rinderkot gezüchtet war und gegen den nicht nur Auszüge aus Rinder-, sondern auch aus Menschenkot wirksam waren. Bisher ganz ergebnislos war das Suchen nach Bakteriophagen gegen Vibrionen. Schon im ersten Auszuge tritt eine scharfe Spezifität der Wirkung hervor. Der gleiche Flexnerstamm, der so häufig erlag, wuchs in Stuhlauszügen, die Shiga oder Koli schwer beeinflußten, ohne Hemmung und umgekehrt; es kommt vor, daß ein Flexner- oder Shiga-Stamm beeinflußt wird, ein anderer nicht. Für Koli gilt diese Stammesspezifität ganz ausgesprochen, was bei dem Sammelcharakter der Koliart nicht verwunderlich ist. Möglicherweise wird sich bei ausgedehnter Anwendung von Bakteriophagen ein neues Trennungs- und Erkennungsmittel für nahestehende Bakterienarten finden lassen.

Ist einmal ein Bakteriophage gefunden, so läßt sich derselbe in Fleischbrühe unbegrenzt weiter übertragen, vorausgesetzt, daß in der zugehörige Bazillus im lebenden Zustande zur Verfügung gestellt wird. Fleischbrühe allein oder solche mit durch langes Erwärmen abgetöteten Bakterien erlaubt nur eine Uebertragung über wenige Röhrchen, was mit der Verdünnungsmöglichkeit der oft überaus starken Wirkung zusammenhängt. Auch auf schonendste Weise getötete Bakterien haben sich bisher als geeignet zur Erhaltung der bakteriophagen Kraft erwiesen, so in voller Bestätigung der Versuche von d'Herelle.

Die Stärke der Wirkung läßt sich am einfachsten aus der Bestimmung der stärksten noch wirksamen Verdünnung mit Fleischbrühe bestimmen: sie schwankt bei frisch gewonnenen Bakteriophagen sehr.

[1]) Vgl. diese Wochenschrift 1921 Nr. 20.

Zum Nachweise der Wirkung stehen verschiedene Methoden zur Verfügung. Die hier am meisten benutzte besteht darin, die ganz klaren Flüssigkeiten so stark mit Bakterienaufschwemmungen zu beimpfen, daß noch keine oder doch nur eine sehr geringe Trübung für das freie Auge eintritt; Ausbleiben einer weiteren Trübung (oder Satzbildung bei entsprechend wachsenden Bakterien) ist ein sicheres Zeichen. Weniger günstig für schwache Bakteriophagen ist Impfung bis zur mehr minder starken Trübung und Abwarten der Klärung durch Auflösung der Bakterien. Sehr wirksam ist die von d'Herelle angewendete Methode der „Tâches vierges", bei der auf eine mit Aufschwemmung dicht beimpfte und getrocknete Agarplatte ein Tropfen der bakteriophagenhaltigen Flüssigkeit aufgetragen und angetrocknet wird. Es entsteht dann ein heller Fleck in der Oberflächenkultur der trübbewachsenen Platte, der regelmäßig, ähnlich wie bei oligodynamischen Feldern, von einem Wall dichteren Wachstums begrenzt ist. Zahlenmäßige Bestimmungen sind schließlich auf dem Wege des bakteriziden Plattenversuches zu erhalten, der für genauere Untersuchungen wohl unbestreitbar den Vorzug verdient. Zum Zwecke des Studiums der überlebenden Keime ist hier statt des Plattengusses das Ausstreichen der Versuchsproben auf der Agaroberfläche vorzuziehen.

Wie bereits von d'Herelle und anderen Untersuchern gefunden wurde, gibt es von vornherein starke und schwache Bakteriophagen. Ein solcher aus dem Darme des Rindes und ein solcher aus dem des Schweines gegen Koli von den gleichen Tieren waren sehr schwach, verzögerten zu 0·5 cm³ auf 2 cm³ Brühe das Wachstum der starken Einsaat, ließen dann eine geringe Trübung zu und brachten diese dann nach mehreren Tagen zur Auflösung. Aehnlich verhielten sich Bakteriophagen aus Menschenstuhl gegen Paratyphus A und einzelne gegen Shiga. Hier kam es auch vor, daß die vier, sieben und acht Uebertragungen aushaltende Wirkung dann anscheinend aufhörte, worüber noch Beobachtungen zu sammeln sind. Hingegen gibt es ungemein wirksame und die beiden gegen Flexner und Rinderkoli gerichteten Bakteriophagen, von denen hinfort allein die Rede sein soll, waren so stark, daß im Trübungs- und Plattenversuche mit 0·000001 und 0·0000001 cm³ auf 1 cm² Fleischbrühe die unterste Grenze nicht erreicht war. Bei solchen Bakteriophagen ist eine genaue Bestimmung der Stärke immer nur vorübergehend möglich, wie dies ja aus der von d'Herelle bereits angenommenen Vermehrungsfähigkeit sich von selbst ergibt. Eine heute mit Bakterien besäte Verdünnung von 1 : 1 Million ist bald selbst wieder der gleichen Verdünnung zugänglich und mit der Zahl der aufgelösten Zusatzbakterien steigt auch die Wirksamkeit des Bakteriophagen, ohne daß allerdings bisher ein bestimmtes Verhältnis dafür gefunden werden konnte.

Wenn alle Untersucher bisher, was jederzeit zu bestätigen ist, von einer Auflösung der Zusatzbakterien sprechen, so ist dies genau genommen allerdings nicht richtig. Daß es zu keiner vollkommenen Auflösung kommt, merkt man dann, wenn man in die gleiche, stark bakteriophage Flüssigkeit fortgesetzt Bakterien einbringt[2]) und der Lösung überläßt. Dann bildet sich ein ganz merkbarer Satz aus Detritus, mehr minder gequollenen und entarteten Bakterienleibern, der offenbar einen nur schwer weiter angreifbaren Rückstand bildet. Auch merkt man, daß die Klarheit der Flüssigkeit in eine gleichmäßige Opaleszenz übergeht, die von der durch Wachstum bedingten leichten Trübung sich sofort durch die Wolken, die man hier bei sanftem Schütteln sieht, unterscheiden läßt.

Verfolgt man die Auflösung der Bakterien zahlenmäßig im bakteriziden Plattenversuche, so geschieht sie der Hauptmasse nach erstaunlich schnell. Sowohl bei dem Bakteriophagen gegen

[2]) Bei solchen Versuchen fortgesetzter Lösung kann man gelegentlich beobachten, daß stärkste Bakteriophagen sich nach einer Einsaat leicht wolkig trüben, daß aber diese Trübung nach einiger Zeit wieder vergeht. Sie beruht auf der Ausbildung widerstandsfähiger Formen, die aber in solchen Flüssigkeiten dennoch keinen langen Bestand haben.

Flexner, wie dem gegen Rinderkoli, kann man schon nach zwei Stunden, bei Einsaaten, die leichte Trübung hervorrufen, sterile oder ganz keimarme Platten bei Oesenaussaaten oder Ausstrichen erhalten.

Die Art der Auflösung ließ sich am besten bei Flexner-Bazillen im Tierversuche verfolgen. Bordet hat bereits kurz mitgeteilt, daß die gleichzeitige Einspritzung seines Kolibakteriophagen und der zugehörigen Kolibazillen von einer Auflösung der letzteren in der Bauchhöhle des Meerschweinchens gefolgt ist. Bei dem hier benutzten Flexner-Stamm ließen sich unter Anwendung der Bakterienmenge, die gerade rasch den Tod herbeiführte (innerhalb acht bis zwölf Stunden), die bakteriophagen Wirkungen, unter deren Einfluß die Tiere alle am Leben, wenn auch nicht ohne Krankheit (Temperatursenkung, Peritonitis) blieben, sehr schön verfolgen. Wie immer wandelten sich zunächst die verhältnismäßig kleinen Kulturbazillen binnen etwa einer Stunde in die viel dickeren, „tierischen" Formen um, ohne Unterschied gegen die Kontrolltiere, ohne Bakteriophagen. Etwas später bemerkt man dann, wie die Bakterien zu großen, meist kokkenförmigen, tieffärbbaren Gebilden aufquellen, ein Vorgang, der sehr rasch die Gesamtheit der vorhandenen erfaßt. Dann vermindern sich diese Gebilde, ohne daß Phagozytose der um diese Zeit noch nicht zahlreichen Zellen eine besondere Rolle spielt; stärkere Phagozytose wurde bei getöteten Tieren an den Makrophagen des Netzes beobachtet. Solche Tiere bleiben am Leben, während die Kontrolltiere zugrunde gingen. Tötet man mit Bakteriophagen und Bazillen gespritzte Tiere nach Auflösung der letzteren, so kann man im Exsudate, aber auch im Blute, ferner in den isolierten Zellen des Exsudates, sowie in der Milz (Zellen und Organe in Fleischbrühe, eine halbe Stunde auf 58° erhitzt, dann beimpft) den Bakteriophagen nachweisen und beliebig weiterzüchten.

Für das Verständnis der bakteriophagen Wirkung ist die Beobachtung jener Fälle wichtig, wo derselbe ohne Anwendung von Stuhlfiltraten sich bildet. Bordet verdanken wir darüber die ersten Beobachtungen, indem er im Exsudate von Tieren, die wiederholte Kolibakterien in die Bauchhöhle erhalten hatten und etwa zwei Tage später getötet wurden, bakteriophage Wirkungen gegen den gleichen Koli nachwies.

Genau nach Angaben von Bordet angestellte Versuche mit zwei Kolistämmen, Flexner- und Shiga-Bazillen, Typhus gallinarum und Cholera, hatten bisher keinen befriedigenden Erfolg, obwohl an der Brauchbarkeit dieses Weges nicht zu zweifeln ist. Wie bei noch zu erwähnenden Bakteriophagenbildungen anderer Art ist das Auftreten von solchen noch ein, allerdings nicht mehr seltener Glücksfall, da wir über die genaueren Entstehungsbedingungen noch sehr wenig auszusagen vermögen. Hingegen gelang die Gewinnung von Bakteriophagen sowohl gegen Flexner- wie gegen den erwähnten Rinderkolistamm sehr leicht bei nur einmal, mit der gerade tödlichen, aber nicht vermehrungsfähigen Bakterienmenge gespritzten Tieren. Bei Flexner lieferte das Exsudat eines Kontrolltieres für die Bakteriophagenwirkung, das nur Bazillen erhalten hatte, die sich anfangs etwas vermehrten, später aber unter starkem Zellzutritt verschwanden, wenn sie auch den Tod herbeiführten, sogleich bakteriophage Wirkungen. Hier machte die gegen Schluß des Versuches zu beobachtende Quellung der noch vorhandenen Bakterien, die ganz der unter Bakteriophageneinfluß zustandekommenden glich, auf die Bildung aufmerksam. Der so gebildete Bakteriophage ist seither weitergezüchtet worden und hat eine sehr große Stärke erlangt. Eine Verschiedenheit von dem aus dem Stuhl des Menschen gewonnenen hat sich bisher nicht ergeben, was allerdings noch nicht erlaubt, beide als völlig identisch zu bezeichnen, da die bisherigen Kennzeichen eines Bakteriophagen eben nur in seiner Wirkung auf zugehörige Bakterien liegen. Bei dem erwähnten Tiere fand sich der Bakteriophage ausschließlich im Bauchhöhlenexsudate, nicht im Blute und in Uebereinstimmung mit Bordet auch nicht im gesamten Magendarminhalte (der Inhalt des ganzen Veraduungskanals vom Zwerchfell abwärts wurde mit Brühe verrieben und angesetzt).

Auf ganz ähnliche Weise entstand der Bakteriophage gegen den Rinderkolistamm bei einem Tiere, das eine nicht tödliche Menge davon intraperitoneal erhalten hatte und voraussichtlich am Leben geblieben wäre. Aus dem Exsudate, nicht aus dem Serum des getöteten Tieres ließ er sich sofort gewinnen und weiterzüchten. Nach einer kurzen Bemerkung Bordets scheint auch er auf diesem Wege Erfolg, ebenfalls unter Verwendung von Kolibazillen, gehabt zu haben.

Nicht minder wichtig war aber die, allerdings bisher bei dem benutzten Flexner-Stamm allein beobachtete Erscheinung, daß bakteriophage Wirkungen sich auch in einer einfach alternden Brühekultur bilden können.

Bisher ist dieser Nachweis in drei Fällen gelungen; Angaben über den Grund dieser Erscheinung sind noch nicht möglich, auch hier fehlen noch Kenntnisse der Entstehungsbedingungen. Nur das eine fiel auf (und führte auch zur Untersuchung), daß Brühekulturen von Flexner nach anfänglich ganz regelrechtem Wachstum mitunter auffällig rasch sich klären, bei Bildung nur schwacher Bodensätze. Nur in solchen Zuchten trat der Bakteriophage auf. Wie es scheint, läßt sich eine gewisse Erleichterung der Bakteriophagenbildung herbeiführen, wenn man etwa zweitägige Brühekulturen eine halbe Stunde bis drei Viertelstunden erhitzt und dann nochmals beimpft. Ein auf diese Weise gewonnener Bakteriophage wurde zugleich mit dem Ausgangsbakteriophagen genau untersucht, unterschied sich von ihm nur durch eine anfangs geringere Stärke, gab auch bei der Immunisierung von Kaninchen die gleichen Verhältnisse.

Mit der Annahme d'Herelles von dem Dasein eines eigenen, filtrierbaren Virus, ebenso mit der Annahme Salimbenis, daß alle Bakteriophagenwirkungen auf die Beimischung von Myxomyzeten zurückzuführen seien, sind solche Beobachtungen unvereinbar. Es ist nur die Annahme möglich, daß das, was wir Bakteriophagen nennen, aus dem Bazillus selbst entsteht und von ihm abstammt. Im übrigen ist vorläufig ebensogut die Erklärung Bordets, durch eine induzierte, erbliche Entartung der Bakterien, wie die kürzlich hier entwickelte eines besonderen Lebenszustandes des Bazillus selbst möglich. Die Spezifität, wie die anscheinend freiwillige Bildung läßt sich auf beiden Wegen erklären.

Es gelang ohne besondere Schwierigkeit gegen den Flexnerschen Bakteriophagen vom Kaninchen Immunseren zu gewinnen, welche sich gegen dessen bakterienlösende Wirkung richteten.

Es wurden immer gleichzeitig drei große Kaninchen vorbehandelt. Das eine erhielt den Bakteriophagen aus dem Menschenstuhle, das andere einen freiwillig in Fleischbrühezucht entstandenen, das dritte Dysenteriebazillen Flexner von Agar, alles unmittelbar vorher eine halbe Stunde auf 58° erwärmt, was immer zur Abtötung der Bazillen ausreichte. Die Vorbehandlung erfolgte auf intraperitonealem Wege, ein großes Kaninchen, das 2 cm³ des Bakteriophagen intravenös erhielt, starb nach wenigen Minuten, eine Giftwirkung, die natürlich nicht ohne weiteres mit der Bakteriophagie in Zusammenhang gebracht werden kann, deren eingehende Untersuchung aber derzeit nicht möglich ist. Nach dreimaliger Vorbehandlung in fünf- bis sechstägigen Zwischenräumen wurde Blut gewonnen. Das Serum aller drei Tiere agglutinierte Flexner-Bazillen stark, jedoch so, daß das mit Bazillen selbst vorbehandelte Tier weitaus das stärkste Serum hatte (über 1:5000 gegen etwa 1:2000 bei den anderen Tieren); ebenso war Präzipitation in Bakteriophagen zu erhalten, die allerdings langsam eintrat. Beide Befunde sind angesichts der Zusammensetzung der Bakteriophagen (Fleischbrühe mit massenhaft aufgelösten Flexner-Bazillen) ohne weiteres verständlich. Vermischung von Bakteriophag und Serum, sowohl mit Komplement als inaktiviert, hob, wie übereinstimmend der Trübungs- wie der Plattenversuch zeigte, die hemmende und lösende Wirkung des ersteren auf, und zwar unter Einhaltung des Gesetzes vom Vielfachen. Alle Seren wirkten in diesem Sinne, aber das Serum des mit Bazillen selbst behandelten Tieres war nahezu hundertmal schwächer. Mischungen, in denen der Bakteriophage nach dem Trübungs- und Plattenversuche vollkommen wirkungslos geworden war, hatten jede Wirkung verloren, was sich leicht nachweisen ließ, da der bis reichlich zur Verdünnung 1:1 Million wirksame Bakteriophage sich noch in Verdünnungen erkennen ließ, wo das beste der Seren (gewonnen mit dem Bakteriophagen aus Stuhl, wirksam bis nahezu 1:1000) längst unwirksam werden mußte. Genaueres über diese überaus interessanten Versuche würde allerdings ihre ausführliche Wiedergabe erfordern, die an anderer Stelle erfolgen soll. Jedenfalls stellt der Bakteriophage ein Antigen dar, das sich von dem Antigen der gewöhnlichen Bakterien quantitativ unterscheidet, das aber doch auch in diesen schon vorhanden sein muß, ein neuer Beweis für die Bakteriophagenherkunft aus den Bakterien selbst.

Von größtem Interesse in vielfacher Hinsicht ist die Untersuchung der Bakterien, welche die Bakteriophagenwirkung überleben und weiterhin gegen dieselbe widerstandsfähig werden.

Auch hier kann nur ein gedrängtester Auszug aus einer Fülle von Beobachtungen und Versuchen, die wieder die bisher erwähnten Stämme betreffen, gegeben werden. Es kommt vor, daß in einem Bakteriophagen reichlich eingeimpfte Bakterien schon nach kurzer Zeit endgültig absterben, die Regel ist das aber selbst bei dem empfindlicheren Flexner-Bazillus nicht gewesen. Auch wenn eine zum Beispiel nach zwei bis fünf Stunden angelegte Platte keine Kolonien mehr ergibt, kann eine später ver-

fertigte wieder solche aufgehen lassen, die aber immer verändert sind. Bei Flexner fallen besonders mehr minder ausgezackte Kolonien auf, die flach sind und oft auf das täuschendste Kolonien von Bacterium coli auf Gelatine ähneln. Sehr oft haben diese Kolonien Ränder, die wie mit einem Locheisen ausgestanzt sind und solche scharfe Lücken finden sich auch im Innern der Kolonie. Selbst bei Bildung von Rasen macht sich die Wirkung des in geringster Menge vorhandenen Bakteriophagen durch solche Ausschnitte, die dann vielfach zusammenfließen und dem Rasen ein schwammartiges Aussehen geben können, bemerkbar. Diese zackigen Kolonien haben öfter auch bei der Uebertragung auf Schiefagar noch ein fremdes Aussehen geboten, schlagen aber bisher immer sehr bald zur gewöhnlichen Ausgangsform mit ungefähr halbkugeligen Kolonien zurück. Aussaat solcher Kolonien (am besten von der Agarplatte, auf der sie entstanden sind, weg) zeigt, daß sie der Wirkung des Bakteriophagen weit weniger unterworfen sind. Es entsteht eine Trübung, die selbst recht dicht werden kann, unter Umständen, wo normale Bazillen glatt aufgelöst werden. Allerdings zeigt ein starker Bakteriophage auch dann noch seine Kraft; denn solche Proben werden unter Zurücklassung eines Salzes in wenigen Tagen wieder klar und der Bakteriophage zeigt sich mindestens in der alten Stärke wieder. Die bereits erwähnten Trübungen, die bei Weiterzüchtung des Bakteriophagen gelegentlich auf einige Zeit entstehen, beruhen ebenfalls auf der Bildung solcher Formen.

Beständigkeit haben diese zackigen Kolonien bisher nicht gezeigt: längstens nach wenigen Ueberimpfungen kehrt das alte Wachstum und noch früher die Empfindlichkeit gegen die Bakteriophagenwirkung zurück.

Oft erscheinen auf den Platten mit überlebenden Keimen sehr kleine Kolonien, meist nur in den ersten, auf der Platte angelegten Strichen. Ihre Ueberimpfung auf Schiefagar hat in vielen Fällen überhaupt keinen Erfolg; es handelt sich offenbar um Bakterien, die zwar noch auf der Platte aus dem Bakteriophagen heraus eine geringe Lebenskraft zeigen, sie aber dann bald ganz einbüßen. In anderen Fällen gelingt ihre Weiterzüchtung, wobei sie entweder sofort in die Ausgangsform oder in eine Art Mittelstellung zwischen dieser und der „zackigen" Form zurückschlagen oder noch eine Generation lang sich durch ihre Kleinheit, die aber immer schon weniger auffallend wie auf der ersten Platte ist, auszeichnen. Auch diese so gewonnenen Kulturen erwiesen sich als widerstandsfähig gegen den Bakteriophagen und hier ist ein Stamm gewonnen worden, der bisher, obwohl er inzwischen ganz wie ein gewöhnlicher Flexner wächst, noch in der achten Generation Widerstand zu leisten vermochte; allerdings sind die vom Bakteriophagen weg auf der Platte gezüchteten, in großer Menge auftretenden Kolonien wieder klein oder zackig.

Noch weit eindrucksvoller sind die Veränderungen, welche der benutzte Kolistamm unter dem Einflusse des zugehörigen Bakteriophagen erfährt. Dabei ist es von größtem Interesse, daß eine, und zwar die auffallendste dieser Veränderungen mit derjenigen ganz übereinzustimmen scheint, die Bordet, der doch mit einem ganz anderen Bakteriophagen und einem anderen Kolistamm arbeitete, beobachtet hat. Auf den Platten, die schon kurze Zeit nach der Einsaat der Bazillen in Bakteriophagen (zwei bis vier Stunden bei 37°) angelegt werden, erscheinen Kolonien, die wohl kein Bakteriologe je für Koli, jeder aber für Rhinosklerom oder Friedländer ansprechen würde. Sie bestehen eigentlich nur aus Schleim. Verreibt man selbst größere Mengen davon in Brühe, so ist die entstehende Trübung so gering, daß man sofort auf Lösung des Schleims und Vorhandensein verhältnismäßig sehr geringer Bakterienmengen schließen muß. Dem entspricht auch das mikroskopische Bild beim unmittelbaren Ausstrich des Schleims, der hier nicht als Kapsel um die einzelnen, verhältnismäßig nicht sehr reichlichen Bakterien herum gebildet ist, sondern diffus außerhalb der Bakterien liegt. Uebertragung solcher Schleimkolonien auf Agar läßt manchmal sofort Rückschlag zum Ausgange erkennen, meist aber tritt er in höchst interessanter Weise allmählich ein. Es bildet sich zwar noch Schleim, aber er bleibt nicht mehr ganz glasig, durchsichtig, sondern es bilden sich in ihm Streifen und besonders charakteristisch am Rande speichenartige, graue Verdichtungsherde. Sobald diese beobachtet werden, kann man sicher sein, daß die nächste, höchstens übernächste Ueberimpfung zur Ausgangsform zurückführt. Sät man diese Schleimform (wieder am besten von der Entstehungsplatte weg) in Fleischbrühe ohne und mit Bakteriophagen ein, so erfolgt in ersterer gutes, oft ungewöhnlich reichliches Wachstum, aber um den Preis des Rückschlages zur Ausgangsform; nur anfangs gehen daraus noch einzelne Schleimkolonien auf. In der letzteren erfolgt auch Wachstum, indem Platten ständig eine größere Zahl rein schleimiger Kolonien ergeben. Aber dieses Wachstum ist so gut wie unsichtbar, die Brühe bleibt klar und nur durch Anlage von Platten erkennt man die offenkundig beschränkt bleibende Vermehrung. Mitunter allerdings gelingt es auch in gewöhnlicher Fleischbrühe ohne Bakteriophagen, eine solche Vermehrung des Schleimes zu erzielen; besonders wenn man unmittelbar von der Platte weg in Brühe abimpft. An diesen Kulturen gelang es, die wichtige Beobachtung Bordets zu bestätigen, daß diesen Schleimbildnern ihrerseits das Vermögen der Bakteriophagie zukommt. Denn erwärmt man eine solche wohl bewachsene, aber klar gebliebene Flüssigkeitszucht auf 58°, so verhält sie sich durchaus als Bakteriophage. Unterschiede gegenüber der sicher sehr ähnlichen abweichenden Koliform, die Bordet in der Hand hatte, ergaben sich einerseits in der Unbeständigkeit der eigenen, die zwar sehr leicht hervorzurufen, aber bisher nicht zu halten war, anderseits im Verhalten derselben im Meerschweinchenkörper. Sie ist entschieden wenig befähigt, sich in der Bauchhöhle des Tieres zu halten und konnte zu einer Vermehrung daselbst nicht gebracht werden. Wohl aber ließ sich hier auf das schönste zeigen, daß das Exsudat und auch das Serum derart behandelter, nach etwa acht bis zehn Stunden getöteter Tiere bakteriophage Eigenschaften annimmt.

Außer dieser kommt noch eine andere Form zur Beobachtung unter dem Einflusse des Bakteriophagen, die mit der erwähnten kleinen Form des Flexner-Bazillus Aehnlichkeit hat, oft von der Platte, auf der sie erst auftritt, nicht zu überimpfen ist oder wenn dies gelingt, innerhalb einiger Generationen allmählich unter Größerwerden zum Ausgange zurückschlägt. Sie ist widerstandsfähig gegen die Wirkung des Bakteriophagen, bringt es aber doch nur zu einer verhältnismäßig geringen Trübung unter seinem Einflusse. Schließlich wurde eine weitere, durch flache zackige Kolonien kenntliche Form auf dicht besetzten Platten erhalten, auf welche der Bakteriophage tropfenweise gebracht und eingetrocknet war. Innerhalb der sich hier bildenden bakterienfreien Höfe treten oft einzelne kleine Kolonien auf, die ebenfalls widerstandsfähig sind. Ueber die Eigenbakteriophagie, die diese Formen gegen den Ausgangsstamm entwickeln können, ist noch nichts Sicheres ermittelt.

Diese Mannigfaltigkeit der unter dem Einflusse der Bakteriophagenwirkung in sehr kurzer Zeit sich bildenden neuen Bakterienformen wirft, abgesehen von ihrem Interesse an sich, auch ein Licht auf die Entstehung der sogenannten Bakterienmutationen, die erfahrungsgemäß sich am leichtesten in alten Kulturen bilden, unter Bedingungen also, unter denen auch Bakteriophagen (wenigstens gegen Flexner) entstehen können. Allerdings sind die bisher beobachteten noch sehr wenig erblich verfestigt und scheinen es nur ihrer Rückschlagsfähigkeit zu danken zu haben, daß sie überhaupt am Leben bleiben. Es spricht nicht wenig dafür, daß sie eine Art Uebergangsglied zwischen dem Zustande des züchtbaren Bazillus und dem des nur in seiner bakterienauflösenden Wirkung kenntlichen Bakteriensplitters, des Bakteriophagen, bilden.

Aus der II. medizinischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Dr. N. Ortner.)

Beitrag zur chirurgischen Therapie der Lungentuberkulose.*)

Von **A. Frisch.**

Im folgenden soll in Kürze über drei Fälle von Lungentuberkulose berichtet werden, deren Beeinflussung durch chirurgische Maßnahmen mir für die Frage der Leistung dieser Therapie nicht ohne Interesse zu sein scheint.

H. F., 25 Jahre alt, ledig, Hilfsarbeiter, gelangte am 23. September 1919 an der Klinik zur Aufnahme. Familiäre Belastung nicht nachweisbar. Mit 12 Jahren exsudative Rippenfellentzündung links, zwei Jahre später Coxitis tuberculosa, kalter Abszeß, bis in die Letztzeit noch fistelnd. Ankylose des Gelenkes. 1913 Hämoptoe mit hohem Fieber, Nachtschweiße, in den folgenden Jahren häufig rezidivierend. Allmählicher Beginn kardialer Beschwerden, die immer mehr an Intensität zunahmen.

Bei der Aufnahme ist Pat. zyanotisch und dyspnoisch, leicht febril, ziemlich gut genährt. Sehr starkes Rétrécissement thoracique links mit Atrophie der Schultermuskulatur, der linke Thorax beteiligt sich kaum an der Atmung. Trachea nach links verzogen. Ueber der ganzen linken Lunge fast leerer Schall mit tympanitischem Beiklang und durchwegs Bronchialatmen

*) Nach einer Demonstration in der Freien Vereinigung der Wiener Chirurgen am 12. Mai 1921.

von besonders an der Basis ausgesprochen amphorischem Charakter mit reichlich metallisch klingenden und gurgelnden Rasselgeräuschen. Negativer Grocco links. Rechts Krönigsches Feld eingeengt, Spitzendämpfung links bis zum sechsten Dorn, vorne bis zur zweiten Rippe, darüber Bronchialatmen mit mäßig reichlichem Rasseln, Emphysem der basalen Lungenpartien rechts. Kor sehr stark nach links verzogen, Spitzenstoß drei Querfinger außerhalb der Mamillarlinie, etwas hebend und verbreitert. Undulierende Pulsation über dem ganzen Herzen vom zweiten bis fünften Interkostalraum sichtbar infolge Retraktion der Lunge, perkutorisch ist das Herz infolge der absoluten Dämpfung der umgebenden Lungenpartien nicht abgrenzbar. Ueber dem ganzen Herzen ein systolisches Frémissement palpabel, das seine größte Intensität im zweiten Interkostalraum links besitzt und woselbst ein schwächeres diastolisches Frémissement tastbar, und auch eine systolische Pulsation der Pulmonalis sehr deutlich sichtbar ist. Im zweiten Interkostalraum links sehr lautes, auf Distanz hörbares systolisches Geräusch bei ausgesprochen akzentuiertem zweiten Pulmonalton, dem sich ein langgezogenes, gießendes, diastolisches Geräusch von Dekreszendocharakter anschließt. Ueber den übrigen Ostien beide Geräusche wesentlich weniger laut hörbar. Gute Fortpflanzung derselben über die ganze Lunge beiderseits. Traube frei. Abdomen ohne Besonderheiten, Puls um 100, ohne Zelerität.

Sputum sehr reichlich, schleimig-eitrig, leichte Schichtung zeigend, Tuberkelbazillen mäßig reichlich.

Auf Bettruhe und symptomatische Therapie leichte Besserung, insbesondere wird die Temperatur fast normal. Im November wird mit Tuberkulininjektionen begonnen, ohne daß jedoch eine wesentliche Veränderung im Krankheitsbild zu erkennen wäre, noch immer sehr reichlich Sputum. Am 21. Februar 1920 Versuch mit der Anlegung eines Pneumothorax. Es gelingt zwar, in der Axilla links 500 cm³ Stickstoff einzublasen, dieselben erscheinen aber bald wieder als Hautemphysem, neuerliche Versuche einer Stickstoffeinblasung ohne Erfolg. Daher wird Pat. zwecks Thorakoplastik am 17. März an die Klinik Eiselsberg transferiert unter folgender Diagnose: Cirrhosis pulmonis sin. (zirrhotisch-kavernöse Umwandlung der linken Lunge mit Bronchiektasienbildung), fibröse Narbenbildung in der rechten Lungenspitze. Starke Verziehung des Kor und Mediastinums. Supravalvuläre Traktionsstenose der Pulmonalis mit Dilatation des infrastenotischen Anteils der Arteria pulmonalis und relativer Insuffizienz der Pulmonalklappen.

Am 27. März 1920 Pfeilerresektion der ersten bis achten Rippe paravertebral in Lokalanästhesie (Doz. Denk). Heilung der Operationswunde per primam.

Als erster Erfolg der Operation konnte alsbald eine sehr beträchtliche Verminderung der Menge des Sputums konstatiert werden, das allerdings noch stets Bazillen enthielt. Pat. erhält weiter Tuberkulin.

Am 14. Juni neuerliche Operation: Pfeilerresektion der neunten bis zwölften Rippe (Doz. Denk). Heilung per primam.

Pat., bei dem bereits nach dem ersten Akt der Operation eine wesentliche Besserung seines Allgemeinbefindens, die sich hauptsächlich subjektiv in einer Verminderung der kardialen Beschwerden, objektiv in Abnahme der Zyanose, der Puls- und Respirationsfrequenz, sowie deutlichem Rückgang der Verziehung des Herzens und Gewichtszunahme zeigte, verließ wenige Wochen nach dem zweiten Akt (20. Juli 1920) die Klinik beschwerdefrei und konnte im Herbst 1920 wieder seinen Beruf aufnehmen.

Als sich jedoch bald darauf Stechen auf der rechten Seite, Husten, Fieber und Atembeschwerden einstellten, suchte er neuerdings am 6. November unsere Klinik auf, wo eine trockene Rippenfellentzündung rechts als Ursache der von ihm beklagten Beschwerden gefunden wurde. Die Untersuchung der übrigen Lunge ließ keine Unterschiede gegenüber dem Anfangsstatus erkennen, insbesondere war eine Ausdehnung des Prozesses im Lungenparenchym der rechten „gesunden" Seite nicht zu erkennen. Die Untersuchung des Herzens zeigte nun, daß das systolische Frémissement über der Basis wesentlich leiser geworden war und das diastolische Geräusch völlig verschwunden war. Pat. erholte sich in kürzester Zeit und fühlt sich bis heute völlig beschwerdefrei.

Resümieren wir kurz, so können wir sagen, daß es sich um einen Patienten handelt, der an einer sehr chronisch verlaufenden Phthise leidet, die starke spontane Tendenz zur fibrösen Ausheilung zeigte. Sein Organismus ist mit der Tuberkulose als Infektion sozusagen fertig geworden und das, was ihm noch zu schaffen macht, sind die Verwüstungen, die die Tuberkulose in dem Kampf mit dem Sieger gebliebenen Organismus angerichtet hat. Unter diesen nimmt vor allem neben den Schrumpfungsvorgängen in der linken Lunge und den bronchiektatischen Kavernen die Traktionsstenose der Pulmonalis mit relativer Insuffizienz der Klappen den ersten Platz im Symptomenbild ein; der Eindruck, den der Kranke machte, war in erster Linie der eines kardial Dekompensierten. Durch die extrapleurale Thorakoplastik kommt es nun zu einer Entspannung der die Pulmonalis einscheidenden fibrösen Stränge, die Stenose wird weiter, die Dilatation des infrastenotisch erweiterten Anteiles des Konus der Arteria pulmonalis nimmt ab und die Klappen werden wieder schlußfähig. So läßt uns der Effekt der Operation als schließliches Resultat die Heilung der durch die Schrumpfung der tuberkulösen linken Lunge bewirkten relativen Pulmonalinsuffizienz erkennen. Und daß dieses Ergebnis für das Herz funktionell von allergrößter Bedeutung ist, braucht wohl nicht weiter ausgeführt zu werden, denn die allerdings allein noch bestehende erworbene Pulmonalstenose ist ja — ebenso wie dies von der isolierten Aortenstenose gleicher Genese bekannt ist — ein Herzfehler, der zu den prognostisch günstigsten zählt, zumal wenn er, wie in unserem Falle, allmählich und in einem Alter akquiriert wurde, in dem das Herz diesen an den rechten Ventrikel gestellten Mehranforderungen unschwer nachzukommen in der Lage ist. Der geschilderte Fall muß wohl als vollgültiger Gegenbeweis gegen die erst jüngst geäußerte Ansicht eines amerikanischen Autors (Gray) angeführt werden, der ein bestehendes Vitium cordis als Kontraindikation für die Ausführung einer operativen Therapie betrachtet. Für Klappenfehler auf endokarditischer Basis mag dies ja vielleicht insofern zu Recht bestehen, wenn ein geschädigter Herzmuskel vorliegt, jedenfalls aber läßt sich eine Generalisierung dieses Satzes gewiß nicht rechtfertigen.

Zeigte der eben besprochene Fall eine überaus chronisch verlaufende Tuberkulose, so mag der nun folgende als Beispiel einer ziemlich akuten Verlaufsform dienen.

H. P., 20 Jahre alt, ledig, Hilfsarbeiterin. Zwei Schwestern tuberkulös. Vor zwei Jahren Nephritis, mit der sie an unserer Klinik lag, damals völlig normaler Lungenbefund. Im Laufe der letzten zwei Jahre, abgesehen von zeitweisem Stechen im Rücken, beschwerdefrei. Seit Dezember 1920 akut auftretender Husten, Stechen, Fieber bis 39°, Hämoptoe, zunehmende Schwäche. Am 20. Januar 1921 Aufnahme auf die Baracke V unserer Klinik.

Hochfebrile Patientin (Kontinua 39 bis 40°), auf Pyramidon leichte Remission. Zyanose, Nasenflügelatmen, Tachypnoe, Puls um 100. Der Lungenbefund ergibt eine leicht tympanitische Dämpfung des rechten Oberlappens und der Spitze des rechten Unterlappens mit feinblasigem, klingendem und Käserasseln, vorwiegend im rechten Hilus, Mohrenheim und Axilla bei bronchovesikulärem Atmen. An der rechten Basis überall adhäsive Pleuritis. Ueber der linken Lunge konnten Symptome eines tuberkulösen Prozesses nicht gefunden werden. Kor denudiert, derber Milztumor. Im Sputum reichlich Tuberkelbazillen. Leukozyten 8360. Der klinische Befund sprach für einen sehr akuten, progredienten, jedoch ziemlich inzipienten phthisischen Prozeß, der allein auf die rechte Seite beschränkt war. Der Röntgenbefund bestätigte diese Annahme, ließ aber auch noch zwei kleinere Kava im Bereich des rechten Oberlappens erkennen. Eine Tuberkulintherapie mußte unseres Erachtens hier als kontraindiziert betrachtet werden, ein Zuwarten auf spontanen Rückgang der akuten Erscheinungen schien mit Rücksicht darauf, daß das Fieber gar keine Tendenz zum Absinken zeigte und wir daher den Fall als galoppierende Phthise anzusprechen uns für berechtigt hielten, nicht ratsam. Es wurde daher am 30. Januar 1921 zur Anlegung des Pneumothorax geschritten und 1000 cm³ Stickstoff rechts axillar eingeblasen. Der Röntgenbefund zeigte nun, daß die Lunge sowohl an der lateralen Thoraxwand, wie am Diaphragma in ziemlich breiter Ausdehnung adhärent ist und ein genügender Kollaps kaum zustande kommen dürfte. Eine Aenderung im Krankheitsbild ließ sich nach Anlegung des Pneumothorax nicht erkennen, die Temperatur erreichte nach wie vor 39°, eine Nachfüllung blieb ebenfalls ohne Einfluß, es konnte übrigens nur 300 cm³ eingeblasen werden. Da eine extrapleurale Thorakoplastik schon wegen des schlechten Allgemeinzustandes der Patientin uns kaum in Betracht zu kommen schien, wählten wir als schonendsten Eingriff die Phrenikotomie, ohne uns der Erwartung hinzugeben, hiedurch den Verlauf des tuberkulösen Prozesses sehr wesentlich beeinflussen zu können. Diese wurde am 11. Februar 1921 an der Klinik Eiselsberg vom Assistenten Dr. Sparmann vorgenommen. Bereits drei Tage später war die Temperatur normal und überstieg in der Folge spontan

nicht mehr 37·5°. Nur auf — auch sehr schwache — Tuberkulininjektionen reagierte Patientin sehr heftig, es wurden diese daher nicht mehr gegeben.

Pat. hatte bald fast kein Sputum mehr und, worauf unseres Erachtens das größte Gewicht zu legen ist, es waren am 16. April und 10. Mai nur mehr sehr spärliche Tuberkelbazillen nachweisbar. Pat. hat im Laufe der letzten drei Monate um 9 kg an Gewicht zugenommen und fühlt sich vollkommen beschwerdefrei. Die physikalischen Symptome über der Lunge sind wesentlich zurückgegangen.

Diese überraschend günstige Beeinflussung eines akuten phthisischen, vorwiegend auf den Oberlappen einer Seite beschränkten Prozesses durch die Phrenikotomie veranlaßt mich, auf die Indikation dieser bald nach ihrer vor einem Dezennium durch Stuertz erfolgten Inauguration heftig angegriffenen Therapie etwas näher einzugehen. Sie schien vor allem bei auf den Unterlappen lokalisierten tuberkulösen Prozessen angezeigt, zeitigte aber auch bei Oberlappenerkrankungen gute Erfolge. In neuerer Zeit scheint mir nun das Urteil Sauerbruchs infolge der Autorität dieses um die Lungenchirurgie so hochverdienten Forschers über die Phrenikotomie dazu angetan, diese für die Therapie bestimmter Stadien der Lungentuberkulose mir aussichtsreich erscheinende Operation in ihrem Indikationsgebiet allzu sehr einzuengen. Sauerbruch spricht der Phrenikotomie jetzt — vielleicht nicht ganz in Uebereinstimmung mit von ihm früher geäußerten Ansichten — so ziemlich jeglichen Wert als selbständigen Eingriff ab, die Herabsetzung der Tätigkeit der erkrankten Lunge und die Kompression ihres Gewebes sind für einen nennenswerten Heilerfolg zu unbedeutend. Sie wird von Sauerbruch nur als eine Art Funktionsprüfung der Lunge angewandt. Treten bei Kranken mit verdächtigen Herden in der „gesunden" Lunge nach der Phrenikotomie Fieber und Vermehrung der physikalischen Symptome in dieser auf, so läßt dies die Vornahme eines größeren Eingriffes kontraindiziert erscheinen. Es liegt mir ferne, den Ansichten Sauerbruchs entgegentreten zu wollen, und auch ich glaube, daß mittels Phrenikotomie allein bei chronischen Fällen von Lungentuberkulose nicht viel auszurichten ist. In diesen ist die mechanische Kompression der bereits durch derberes fibröses Narbengewebe oder ausgedehnte pleurale Adhäsionen ausgespannten Lunge notwendig, wie sie durch Pneumothorax oder Thorakoplastik erzielt wird. Und diese chronischen Fälle sind es, die Sauerbruch im Auge hat, denn sie allein sind derzeit eben fast ausschließlich das Indikationsgebiet operativen Verfahrens. Bei akuten einseitigen Fällen hingegen scheint mir die Ruhigstellung der Lunge durch die Phrenikotomie, wie sie dieser und einige ähnliche von mir beobachtete Fälle zeigen, geeignet, die Progredienz des Prozesses zum Stillstand zu bringen. Nun gilt im allgemeinen ein akuter phthisischer Prozeß als nicht geeignet für eine chirurgische Therapie. Für diese Fälle möchte ich nun die Phrenikotomie in Erinnerung bringen, die ja bereits ihren Wert in dieser Hinsicht öfters gezeigt hat. So möchte ich die Erfolge Pribrams (W. kl. W. 1918, Nr. 48) erwähnen, der insbesondere bei Hämoptoe ausgezeichnete Resultate erzielte. Sie scheint mir berufen, bei akuteren Verlaufsformen mit dem Pneumothorax in Konkurrenz zu treten, zumal da gerade bei diesen häufig ein pleuritisches Exsudat auftritt, das das längere Unterhalten des Pneumothorax wesentlich zu erschweren oder unmöglich zu machen pflegt. Aber nicht nur in Konkurrenz, sondern vielmehr in Kombination mit dem Pneumothorax dürfte sich das Indikationsgebiet der Phrenikotomie erweitern lassen. Als Beispiel — auch gleichzeitig für die günstige Wirkung bei Hämoptoe — möge folgender Fall dienen:

B. F., 18 Jahre alt, ledig, Hausgehilfin. Aufnahme auf die Klinik 27. Oktober 1920. Familiär belastet. Seit Jahresfrist Husten, Stechen, Nachtschweiße, Fieber, Abmagerung. Zeitweise leichte Hämoptöen. Gut genährte, blasse Patientin mit dichter Infiltration der rechten Spitze und des rechten Hilus, disseminierte Herde im rechten Lungenunterlappen. Linke Lunge frei. Reichlich Tuberkelbazillen. Afebril.

15. November. Stärkere Hämoptoe, wiederholt sich in der Folge, daher am 2. Dezember Pneumothorax 1000 cm³. Nachfüllungen am 22. Dezember 1920, 21. Januar, 15. Februar, 1. März 1921 je 1000 cm³. Die Lunge wies im Röntgenbild gute Retraktion an den Hilus auf und ist nur mit einem schmalen, zipfelförmigen Strang an der Spitze, jedoch in breiterer, fast die halbe Breite des Zwerchfells einnehmender Ausdehnung an der Basis adhärent. Trotzdem dieser Pneumothorax als gelungen zu bezeichnen ist, traten bei der Patientin fast wöchentlich Hämoptöen auf. Gewicht konstant. Es wird daher am 18. April die Phrenikotomie rechts vorgenommen (Klinik Eiselsberg, Assistent Dr. Sparmann). In den seither verstrichenen vier Wochen hat sich keine Hämoptoe mehr eingestellt und Pat. hat nun 3·5 kg an Gewicht zugenommen.

Ich glaube, dieser Fall zeigt deutlich, daß trotz Anlegung des Pneumothorax eine Hämoptoe nicht zum Stillstand kommt, wenn durch Adhäsionen der Lunge am Diaphragma diese durch den ständigen Zug infolge der respiratorischen Bewegungen desselben nicht zu der gewünschten Ruhe kommen kann. Ich möchte daher auch für alle diejenigen Fälle, nicht nur bei Hämoptoe, wo derartige Adhäsionen am Zwerchfell — und diese sind ja wohl recht häufig — bestehen, die Phrenikotomie als Unterstützung der Gaseinblasung empfehlen, denn daß selbe der intrapleuralen Pneumolyse vorzuziehen ist, bedarf wohl keiner weiteren Erörterung. Ich bin mir wohl bewußt, daß dem Zwerchfell nicht die alleinige Rolle bei der inspiratorischen Erweiterung der Pleurahöhle zukommt, glaube aber doch — wenn auch nicht mit allen Autoren in voller Uebereinstimmung — daß ihm für die Immobilisation der nicht komprimierten Lunge die wichtigste Rolle zufällt. In diesem Zusammenhange möchte ich im Hinblick auf die Untersuchungen Weils (Presse médicale 1920, 12), der die zwerchfellähmende Wirkung pleuritischer Exsudate betont, bemerken, daß mir die allgemein bekannte günstige Wirkung derselben auf tuberkulöse Parenchymerkrankungen der Lunge nicht in der allein angenommenen immunisatorischen Wirkung infolge reichlicher Antikörperproduktion, sondern vielmehr eben auch in der Ruhigstellung der Lunge besteht, wie sie neben der komprimierenden Wirkung des Exsudates — die ja nur bei größerem Erguß in Betracht kommt — vor allem durch die Lähmung des Zwerchfells bewirkt wird.

Aus dem Zentralröntgenlaboratorium des Allgemeinen Krankenhauses in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. G. Holzknecht.)

Röntgenbehandlung bei schlecht funktionierenden Gastro-Enteroanastomosen.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Dr. **Robert Lenk**, Assistenten des Laboratoriums.

Zu den für Patienten und Arzt unangenehmsten Erscheinungen gehören die Beschwerden, welche bald oder längere Zeit nach der Operation eines Ulcus ventriculi oder duodeni wieder auftreten, die Grade erreichen können, welche jenen vor der Operation gleichen. Die anatomische Grundlage dieser Beschwerden ist mitunter unklar; oft handelt es sich um schlecht funktionierende Gastro-Enteroanastomosen oder um beginnende Ulcera peptica jejuni. Da das radikalste Mittel, die Operation, das nicht ohne Not angewendet wurde, gewissermaßen verbraucht ist, ist die Situation durch eine gewisse Ratlosigkeit charakterisiert. Da ist es nun wertvoll, daß ein Zufall und einige Ueberlegungen zu Erfahrungen geführt haben, welche hoffen lassen, daß wir in der Röntgenbestrahlung ein wirksames Mittel gegen die genannten postoperativ auftretenden Veränderungen gewonnen haben. Die vorliegende Mitteilung soll sich hauptsächlich mit den schlecht funktionierenden Gastro-Enteroanastomosen beschäftigen.[1])

Wir haben zum ersten Male gelegentlich der prophylaktischen Nachbestrahlung eines Falles von radikal operiertem Magenkarzinom die bedeutende Besserung eines vorher sehr mangelhaften Funktionierens der angelegten Anastomose gesehen. Die Entscheidung zwischen post und propter hoc mußten weitere Bestrahlungsversuche an geeigneten Fällen erbringen.

Als wichtigste Ursache des schlechten oder Nichtfunktionierens von Gastro-Enteroanastomosen kurze oder längere Zeit nach der Operation, werden mechanische Momente verschiedener Art (Verklebungen, Verziehung einer ungünstig angelegten Anastomose durch den belasteten Magen usw.) angesehen; wenig Bedeutung wird im allgemeinen dem Spasmus der Anastomosenstelle beigemessen; und doch könnte er, wie aus unseren Ergebnissen hervorzugehen scheint, eine besondere große Rolle dabei spielen. Die Behebung eines lokalen Spasmus an der Anastomosenstelle ist nämlich die nächstliegende Erklärung für die Art der Strahlenwirkung bei der schlecht funktionierenden Anastomose.

Seit den Untersuchungen von Wilms wissen wir, daß an den verschiedensten Stellen des Magen-Darmtraktes etablierte Spasmen auf Bestrahlungen oft und nachhaltig zu schwinden pflegen. Auf welche Weise es zu diesem Effekt kommt, ist allerdings unklar. Daneben mag für unsere Fälle auch die von Bruegel zum ersten Male bewiesene gewöhnliche und aus-

[1]) Eine eingehende Darstellung des ganzen in Betracht kommenden Gebietes soll binnen kurzem erscheinen.

giebige Herabsetzung der Aziditätswerte bei bestehender Hypersekretion und Hyperazidität von Bedeutung sein, wenn auch über die Norm gesteigerte Säurewerte nach der Operation auch der Ulzera nicht die Regel sind. Doch mag die Erklärung erst aus einer größeren Anzahl von Fällen zutage treten. Darum sollen doch die Tatsachen schon jetzt zur Anregung mitgeteilt werden.

Unter den von uns bestrahlten Fällen (19) befinden sich zwei, bei denen die Beschwerden kurz nach der Operation so starke waren, daß die Relaparotomie erwogen wurde, bei fünf anderen wuchsen die Erscheinungen erst allmählich bis zu kaum erträglicher Stärke an, so daß auch hier ein neuerlicher operativer Eingriff notwendig schien; bei den übrigen waren subjektive und objektive Symptome noch nicht so heftig, daß eine neue Operation indiziert schien.

Der Erfolg der Röntgenbehandlung war in 13 Fällen ausgezeichnet: Verschwinden der subjektiven Beschwerden, gute Durchgängigkeit der früher nicht oder mangelhaft funktionierenden Magendarmfisteln. Zwei auf die Bestrahlung nicht reagierende Fälle klärten sich bei der dann doch notwendig gewordenen Operation als mechanischer Verschluß der Anastomosenstelle, der eine durch Karzinom, der zweite durch feste peritoneale Verklebungen, auf, einer klärte sich als gastrische Krisen, einer entzog sich der Kontrolle, zwei stehen noch im Beginne der Behandlung. Einzelne Fälle sind schon so lange in Beobachtung ($1\frac{1}{2}$ Jahre), daß man vorläufig von Dauererfolgen sprechen kann.

Die Bestrahlungstechnik ist die folgende: Drei Hautfelder über der Magengegend, zwei vorne (Oberbauch, Mitte und links), eins am Rücken links, bekamen je drei Viertel der Hauttoleranzdosis durch 4 oder 5 mm Aluminium gefilterter, maximalharter Strahlung in ein bis zwei Sitzungen; falls notwendig, ein bis zwei Wiederholungen in Pausen von vier Wochen.

In der Regel kommt es bald nach der Bestrahlung zu mehr minder schwerer allgemeiner Röntgenwirkung (Röntgenkater), vorher bestandenes Erbrechen wird häufig gesteigert. Das schließt manche frisch operierte, stark heruntergekommene Fälle mit unstillbarem Erbrechen, das zu sofortiger Relaparotomie drängt, vom Bestrahlungsversuch aus; selten ein bis zwei, gewöhnlich etwa 10 bis 14 Tage nach der Strahlenapplikation, tritt rasche oder allmähliche Besserung oder Heilung ein, mitunter erst nach Wiederholung der Serie.

Die ausführlichen Krankengeschichten, die eine Reihe interessanter Details bieten, werden in der eingehenden Arbeit über dieses Thema gebracht.

Es sei hier noch auf eine weitere Konsequenz unserer Bestrahlungsresultate, sowie der Bruegelschen Hyperaziditätsbehandlung hingewiesen: die prinzipielle Durchführung der prophylaktischen Bestrahlung zur Verhütung des Ulcus pepticum jejuni. Wenn auch die Hyperazidität allein gewiß nicht schuldtragend ist an dem Wiederauftreten des Ulkus, wie manche systematischen Magensaftuntersuchungen an Operierten zeigen, so mag sie dabei doch eine gewisse Rolle spielen; daneben wohl auch die lokalen Spasmen, wenn es mir auch ferne liegt, der Theorie der spasmogenen Ulkusgenese hier das Wort zu reden. Durch Beseitigung dieser beiden, wahrscheinlich doch in Betracht kommenden Faktoren — und eine solche Beseitigung gelingt mit großer Wahrscheinlichkeit durch die Bestrahlung — wären wenigstens zwei Mitursachen des Rezidivulkus behoben. Ob man damit auch die jetzt vielfach übliche ausgedehnte Magenresektion, deren Zweck die Verhütung der Hypersekretion ist, zugunsten eines weniger eingreifenden Verfahrens verlassen könnte, müßten Versuche lehren. Die Berechtigung dieses Vorschlages: prinzipielle prophylaktische Nachbestrahlung der operierten Ulcera ventriculi und duodeni ergibt sich aus dem Geschilderten. Der Beweis für die Berechtigung der an ihn geknüpften Hoffnungen kann nur durch große Statistiken chirurgischer Stationen mit reichem Magenmaterial erbracht werden. Ihnen sei hiermit diese Methode zur Prüfung übergeben.

Zusammenfassung:

Von 19 Fällen von schlecht funktionierenden Anastomosen und Schmerzen an der Anastomosenstelle wurden in 13 Fällen durch Röntgenbehandlung die Beschwerden beseitigt.

Der Spasmus an der Anastomosenstelle spielt vielleicht eine große Rolle bei den nicht oder schlecht funktionierenden künstlichen Magendarmfisteln.

Dieser Spasmus läßt sich durch Röntgenbestrahlung beseitigen.

Es wird der Vorschlag gemacht, zur Verhütung des Ulcus pepticum jejuni die operierten Ulzera prophylaktisch nachzubestrahlen.

Zur Nomenklatur der geburtshilflichen Wendung.*)

Von Dr. **Paul Klaar**, Wien.

Bei der Durchsicht des Lehrbuches der Geburtshilfe von Stoeckel finde ich auf Seite 956, daß Neu für die Wendung nach Braxton-Hicks die Bezeichnung „kombinierte digitale Wendung" vorgeschlagen hat und für die „innere Wendung" die Bezeichnung „kombiniert-manuelle".

Ich gestehe, daß mir dieser Vorschlag von Neu entgangen ist. Es ist dies vielleicht entschuldbar, da nach den Ausführungen von Zangemeister in dem Ergänzungsband des Döderleinschen Handbuches der Geburtshilfe Neu die Nomenklatur „Wendung bei erweitertem oder unerweitertem Muttermund" kreiert hat und ich nicht annehmen konnte, daß ein und derselbe Autor für ein und dieselbe Operation zwei Bezeichnungen in Vorschlag bringt.

Ich ergreife indes gern die Gelegenheit, noch einmal auf dieses Thema zurückzukommen, weil mir Bedenken über die Richtigkeit der von mir vorgeschlagenen Nomenklatur aufgestiegen sind.

Meine Nomenklatur („innere digitale", beziehungsweise „innere manuelle Wendung") war eine Konzession an die Studierenden, die ich eher auf den Gegensatz „äußere — innere Wendung" eingestellt glaubte, als auf den Gegensatz „äußere — kombinierte". Die Bezeichnung „innere Wendung" trägt jedoch, das sehe ich ein, den Tatsachen nicht ganz Rechnung, insbesondere nicht dem Umstand, daß bei jeder Art der Wendung der äußeren Hand die Hauptaufgabe bei der Operation zukommt. Ich lasse daher diese Bezeichnung als unrichtig fallen.

Ein anderer Fehler ist meiner und der Nomenklatur von Neu gemeinsam; auch sie ist nicht einwandfrei. Der Ausdruck „kombinierte digitale Wendung" ist unrichtig, da außen die ganze Hand operiert und dabei überdies die Hauptarbeit leistet. Eine „digitale" Wendung gibt es nicht.

Die Benennung einer Operation muß das Wesentliche an ihr charakterisieren. Geschieht dies, dann erscheinen Details oft selbstverständlich, brauchen nicht eigens betont zu werden.

So wird niemand, wenn er schon aus der Nomenklatur erfährt, daß bei einer bestimmten Methode der Wendung die eine Hand zur Gänze, von der anderen nur (zwei) Finger verwendet werden und daß die Operation durch äußere und innere Griffe bewerkstelligt wird, auch nur einen Moment darüber in Zweifel sein, was außen, was innen operiert. Die Anwendung von nur (zwei) Fingern außen und nicht der ganzen Hand ist bei einer geburtshilflichen Operation ein heller Unsinn, das Hervorheben weiterer Einzelheiten der Technik in der Operationsbenennung hier also überflüssig.

Ich halte es deshalb für das Richtigste, die Wendung nach Braxton-Hicks als „kombinierte digital-manuelle Wendung" zu bezeichnen. Hierin liegt kein Pleonasmus, keine Tautologie.

Ich kann mich nämlich nicht der Ansicht von Stöckel anschließen, der meint, daß jede Wendung eine kombinierte ist, weil bei jeder Wendung beide Hände operieren, und dementsprechend in seinem Lehrbuch die Wendung einteilt in eine „kombinierte äußere" und in eine „kombinierte innere" Wendung. Bestünde diese Ansicht zu Recht, wäre mit dem Ausdruck „kombiniert" tatsächlich die Anwendung beider Hände gemeint, dann wäre nicht zu verstehen, weshalb dieses Wort gerade bei der Wendung Platz findet und nicht etwa auch bei der Manualhilfe und der Extraktion am Beckenende, ganz abgesehen davon, daß ja die Anwendung beider Hände bei geburtshilflichen Operationen die Regel und deshalb etwas so Selbstverständliches ist, daß sich die Betonung dieser Tatsache erübrigt.

Das Wort „kombiniert" bezieht sich eben auf etwas ganz anderes. Es scheidet die Methoden der Wendung, bei denen es sich um die Vereinigung von äußeren und inneren Griffen handelt von der, wo nur äußere Handgriffe Verwendung finden; in der Vereinigung von Außen- und Innenarbeit liegt die „Kombination".

Daß dies richtig ist, beweist auch die Nomenklatur, die wir in der Untersuchungstechnik verwenden. Auch hier bezeichnet das Wort „kombiniert" die gleichzeitige Anwendung verschiedener Untersuchungsweisen; ich erinnere nur an den Ausdruck „kombinierte Scheiden-Mastdarmuntersuchung". Soll der Gebrauch beider Hände betont werden, so bedienen wir uns hier seit jeher des Wortes „bimanuell".

Wenden wir nun die uns aus der Untersuchungstechnik geläufigen Ausdrücke auf die Wendung an, wie ungekünstelt wird mit einem Male die Nomenklatur dieser Operation; der „äußeren"

*) Vergl. den gleichnamigen Aufsatz in Nr. 17 dieser Wochenschrift.

Wendung steht die „kombinierte" gegenüber, der „digital-manuellen" die „bimanuelle", simplex sigillum veritatis!

Es ist bemerkenswert, daß in jedem der heute in Wien gebräuchlichsten Lehrbücher der Geburtshilfe, in dem Grnndriß von Bumm, in dem Lehrbuch von v. Jaschke und Pankow und in dem von Stöckel, die alle fast gleichzeitig erschienen sind, die Wendung anders eingeteilt und bezeichnet erscheint. Bumm benützt die alte Nomenklatur, v. Jaschke und Pankow die von Zangemeister und Stöckel seine eigene. Eine Verständigung tut dringend not. „In der Benennung der verschiedenen Wendungsmethoden herrscht heute einige Verwirrung" (Stöckel). Diese zu klären, können die in Nr. 17 dieser Wochenschrift erschienenen Ausführungen und diese vielleicht beitragen. Denn sie bringen folgendes Ergebnis:

Die bisher in Vorschlag gebrachten und in Gebrauch befindlichen Bezeichnungen der verschiedenen Methoden der geburtshilflichen Wendung sind zum kleineren Teil („kombinierte Wendung" und „kombiniert-manuelle Wendung") ungenau, zum größeren Teil (alle übrigen) unrichtig und werden deshalb abgelehnt.

Die richtige Nomenklatur der einzelnen Arten der geburtshilflichen Wendung hat zu lauten:

1. Aeußere (bimanuelle) Wendung (Wendung durch äußere Handgriffe allein).

2. Kombinierte digital-manuelle Wendung (Wendung durch äußere Hand- und innere Fingergriffe).

3. Kombinierte bimanuelle Wendung (Wendung durch äußere und innere Handgriffe).

Bei der „äußeren" Wendung ist der Zusatz „bimanuelle" überflüssig, wenn ich ihn dennoch anwende, so geschieht dies lediglich der Uebereinstimmung halber mit dem bei der Nomenklatur der übrigen Methoden notwendigen Modus.

Zangemeister will mit seiner Nomenklatur die Verschiedenheit der für die Möglichkeit der Operationen in Betracht kommenden Geburtsphasen hervorheben. Weshalb seine Nomenklatur unglücklich gewählt ist, wurde in Nr. 17 dieser Wochenschrift dargelegt. Legt man mit Zangemeister bei der Benennung der Operation nicht so sehr das Gewicht auf die Art des dabei verwendeten „Werkzeuges", als auf die Verschiedenheit der Geburtsphasen, in der die eine oder die andere Methode der Wendung zur Ausführung gelangt, dann schlage ich vor, die Operationen analog den uns von anderen Eingriffen, zum Beispiel von der Appendektomie her, geläufigen Benennungen, etwa als „kombinierte Frühwendung", beziehungsweise „kombinierte Spätwendung" zu bezeichnen.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 28.

Zur Entstehung der Gelbsucht. Von O. Lubarsch.

Beiträge zur Milzchirurgie. Von Dr. Fritz Lotsch. Indikationsstellung für diese Operation. (Schluß folgt.)

Zur Kenntnis der mütterlichen Entbindungslähmungen. Von Dr. Erwin Popper. Ein Fall. Komplette, nur die Sensibilität verschonende Schädigung des Nervus peroneus nach Zangengeburt bei einer Primipara.

Ueber paradoxe Zwerchfellbewegungen. Von Dr. Unverricht. Kommen vor bei thorakaler Atmung Gesunder, bei Folgezuständen von Pleuritiden, bei Phrenikotomierten und beim trockenen Pneumothorax.

Zur Pathogenese und internen Therapie der Hirschsprungschen Krankheit. Von P. A. Hoefer und Anneese Wittgenstein. Durch Physostigmingaben konnte bei einem Falle eine regelmäßige Darmfunktion erzielt werden. Es ist daher möglich, daß nervöse Störungen zur Ausbildung der Hirschsprungschen Krankheit führen.

Ueber Obstipatio larvata und Toxaemia intestinalis. Von Dr. Alfred Alexander. 500 Fälle. Pathogenese und Therapie.

Ueber die Bedeutung peripherer, vasomotorischer Störungen im Entstehungsmechanismus peripherer, spinaler und viszeraler Krankheitssymptome. Von S. Kröger. Schluß.

Arzt und Bevölkerungspolitik. Von M. Böninger.

H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921. Nr. 29.

Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. Von Erich Lexer, Freiburg. Verf. betont besonders den Wert der operativen Behandlung neben der konservativen.

Die hornerweichenden und hornlösenden Mittel. Von P. G. Unna.

Neue Untersuchungen über die Permeabilität der roten Blutkörperchen. Von Dr. Ernst Wiechmann, Kiel.

Erweiterte hämatologische Verwertung des „dicken Bluttropfens" für Kernkugeln, Innenkörper, Endothelien u. a. Von Priv.-Doz. Dr. Viktor Schilling, Berlin. Der „dicke Bluttropfen" wird als regelmäßiges hämatologisches Untersuchungsmittel bestens empfohlen.

Die diagnostische und differentialdiagnostische Bedeutung der Leukozytenformel beim Karzinom und bei Achylia gastrica. Von Priv.-Doz. Dr. Weinberg, Rostock. Leukozytose und Lymphopenie spricht für Karzinom, Leukopenie und Lymphozytose für Achylia gastrica.

Zur Pathogenese der Stimmbandgeschwüre bei Grippe. Von Priv.-Doz. Dr. J. Wätjen, Freiburg.

Die diagnostische Bedeutung der v. Pirquetschen Tuberkulinreaktion für die chirurgische Tuberkulose. Von Prof. Dr. Fritz Kotsch und Dr. Arthur Hübner, Berlin. Die Reaktion wird als unterstützende Methode bei der Diagnose empfohlen.

Zur Frage der Sensibilisierung in der Strahlentherapie. Von Dr. Josef Palugyay. (II. chir. Klin. in Wien.) Warnung vor der Infiltration der Gewebe mit Jodkalilösung behufs Sensibilisierung.

Methodik der Diphtherieprophylaxe. Von Dr. Karl Kassowitz. (Kinderklinik in Wien.)

Eine neue Quecksilberdampflampe. Von Dr. Lomann in Erfurt.

Formoformseife. Von Prof. Heinz in Erlangen. Eine 10%ige Paroformaldehyd-Seife.

Das Torfmullbett. Von San.-Rat Dr. E. Winkler, Bielefeld.

Der jetzige Stand der Psychoanalyse. Von Prof. J. H. Schultz, Jena.

Gebnrtshilfliche Ratschläge für den Praktiker. Von Geh. San.-Rat Prof. L. Blumreich in Berlin. IV. Blutungen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft und während der Geburt.

Ha.

Schweizerische medizinische Wochenschrift, 1921, Nr. 23.

Ueber die wirksamen Substanzen des Mutterkorns. Von K. Spiro und Stoll, Basel. Untersuchungen über die Wirksamkeit von Ergotamin und Ergotaminin.

Ueber Dauerresultate und bleibende Erwerbseinbuße nach Meniskusoperationen bei Unfallversicherten. Von Dr. J. Dubs. (Chir. Abt. Winterthur.) Da nichtversicherte Patienten durchschnittlich ein Jahr nach der Operation wieder völlig hergestellt sind, die meisten sogar schon bedeutend früher die Arbeit aufnehmen, so soll die definitive Beurteilung der Arbeitsfähigkeit und des eventuell bleibenden Nachteiles bei Versicherten nicht früher als ein Jahr nach der Operation erfolgen, wodurch es zumeist möglich sein wird, die Zusprechung tatsächlich ungerechtfertigter, ganz erheblicher Entschädigungssummen zu vermeiden.

Experimentelle Untersuchungen über die hypothetischen Beziehungen zwischen der Basedow-Krankheit und der Tuberkulose. Von Dr. Steck. (Med. Klin. Lausanne.) Die gemeinsamen Symptome beider Krankheiten beruhen auf Reizung desselben vegetativen Nervensystems, einmal hervorgerufen durch die abnorme innere Sekretion, das andere Mal durch ein bakterielles Gift. Daß aber der Basedow eine Manifestation des Kochschen Bazillus sein sollte, wie manche annehmen wollen, ist höchst unwahrscheinlich.

Nr. 24.

Zur Prophylaxe und Therapie der postoperativen Pneumonie. Von Dr. Specker. (Bez.-Krankenh. Langnau i. E. — Dr. Fonio.) Es wird die Anwendung des Antipneumokokkenserums warm empfohlen, und zwar sowohl prophylaktisch als therapeutisch (möglichst frühzeitige Injektion).

Zur Erklärung der plötzlichen Todesfälle bei Status thymico lymphaticus. Die Hauptursache des plötzlichen Todes wird wohl in einer konstitutionellen Minderwertigkeit des Herzmuskels erblickt werden müssen.

Die Bedeutung der Thymus persistens. Von Dr. S. Yamanoi. (Path.-anatom. Inst. Basel.) Der Befund einer

Thymus persistens (ohne Status thymico lymphaticus) ist ein so häufiger, daß dieser Ausdruck wirklich am besten aufzugeben wäre, wie Biedl vorschlägt.

Ueber die epigastrische Hernie. Von Dr. Kühl. (Chir. Klin. Zürich.) Es handelt sich zumeist um präperitoneale Lipome und Lipome mit kleinem Peritonealtrichter. Bruchsack gewöhnlich leer. Hauptbeschwerden (regelmäßig): Zerrendes Gefühl im Epigastrium, besonders bei der Arbeit, und Schmerzsteigerung bei gefülltem Magen. Erbrechen oder gar blutiges Erbrechen müssen an ein Magenleiden denken lassen (Neoplasmen).

Weitere experimentelle Beiträge zur Aetiologie und Verbreitungsart des Herpes febrilis beim Menschen. Von Dr. Doerr und A. Schnabel. (Hyg. Inst. Basel.) Die Infektion der Haut kommt durch den Speichel zustande, dessen Infektiosität der Hauteruption vorangeht und mit dem Abheilen nicht gleich aufhört. Es gibt Herpesvirus-Träger mit periodischer Autoinfektion („herpesbereite" Menschen).

Aus Archiven und Zeitschriften.

Wiener Archiv für innere Medizin. Bd. II, H. 3, 30. Juni 1921.

Osteoarthropathie (Akropachie) bei Lungenkarzinom. Von Priv.-Doz. Dr. Max Weinberger. (III. med. Abt. d. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien.) Mitteilung eines klinisch und anatomisch genau studierten Falles von Osteoarthropathie bei primärem Bronchialkarzinom. Die Osteoarthropathie trat in diesem Falle als Frühsymptom der Erkrankung auf bei klinisch noch latenter Neubildung. Für die Entstehung der Erkrankung kommt am ehesten die Wirkung von der Primärerkrankung ausgehender besonderer Giftstoffe in Betracht.

Ueber Icterus haemolyticus acquisitus (Widal-Abrami). Von Priv.-Doz. Dr. Pollitzer, Dr. H. Haudeder und Dr. Stefan Schablin. (II. med. Klin. in Wien. — Hofrat Ortner.) Uebersicht über die seit der ersten Publikation im Jahre 1908 an der Klinik in Wien beobachteten Fälle mit vorwiegender Betonung des klinischen Momentes. Zwischen erworbener und kongenital-familiärer Form finden sich Uebergangsfälle, die der scharfen Trennung ihre Bedeutung nehmen, zumal bei der erworbenen Form nicht selten ein kongenitales Moment als bestimmter Habitus in Erscheinung tritt. Das nunmehr schon populäre Widalsche Krankheitsbild wird nur mehr dem weiblichen Teil der Fälle völlig gerecht. Die Autoren stellen dem einen Typus masculinus gegenüber, bei dem die Anämie ganz in den Hintergrund treten kann. Hämatologische und klinische Symptome werden eingehend vom Standpunkt der Differentialdiagnose besprochen. Die Schmerzphänomene werden unter dem Namen der hämolytischen Kolik zusammengefaßt. Das aut—aut Widals und der folgenden Literatur gegenüber Cholelithiasis wird als unzweckmäßig dargetan, da Gallensteinanfälle bei Icterus haemolyticus sehr häufig sind. Unter den Krankheitsbildern, gegen die Abgrenzung schwierig werden kann, führen die Autoren besonders die Endocarditis lenta an, wenn der Icterus haemolyticus Träger alter Herzklappenfehler trifft. Die derzeit herrschende Theorie des primären Hypersplenismus wird wohl als handliche, aber nicht endgültige Deutung des Krankheitsbildes angesehen. Inwieweit histologische Details, wie die Phagozytosebilder im Retikulo-Endotheliarapparat, auch anderer Deutung fähig sind, wird an einem Beispiel von Hühnerpesttieren gezeigt. In bezug auf die klinische Stellung neigen die Autoren der Auffassung des Icterus haemolyticus acquisitus als Folgeerscheinung entzündlich-degenerativer Vorgänge in diesem Apparat, die durch mannigfaltige und jedenfalls auch infektiöse Ursachen entstehen können. Luger.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die Anginose. Kritische Betrachtungen zur Lehre vom lymphatischen Rachenring. Von Prof. Dr. Joh. Fein, Wien. Urban und Schwarzenberg. 1921.

Die vorliegende Schrift ist einerseits bestrebt, aus der anatomischen Lehre von der Einheit des lymphatischen Rachenringes die wichtigen klinischen Folgerungen zu ziehen, andererseits geht sie mit scharfer Kritik allen landläufigen Begriffen und Vorstellungen zu Leibe, welche mit den Veränderungen der Tonsillen und deren klinischen Folgeerscheinungen verknüpft sind. Für die Größe und Zerklüftung der sogenannten „hypertrophischen" Mandeln sieht der Autor ausschließlich die individuelle Anlage und nicht pathologische Prozesse als bestimmend an. Pröpfe sind Retentionserscheinungen, die nicht ohneweiters als pathologisch, insbesondere nicht als Entzündungsreste aufzufassen sind. Selbst ihre vermehrte Bildung bei manchen Affektionen wird nicht nur durch Entzündung, sondern häufiger durch gesteigerte Retention des Schluckaktes erklärt. Die sogenannten „chronischen Abszesse" sind gewöhnlich Detritusmassen. Die akute Mandelentzündung ist keine bloße Lokalerkrankung der Tonsillen, sondern eine Infektion des gesamten lymphatischen Rachenringes, welche gesetzmäßig den ganzen Komplex ergreift, und zwar stets gleichzeitig, wenn auch nicht gleichmäßig. Die Tonsillen sind dabei nur das massivste, durch ihre Quantität für die Intensität der Erkrankung maßgebende Element. Aus der Gleichzeitigkeit wird gefolgert, daß die Tonsillen nicht die Eintrittspforte für die Noxe bilden, sondern daß ihre Erkrankung bereits das erste Lokalsymptom eines allgemeinen Infektes von septischem Charakter sei. Dieser soll, um als Allgemeinerkrankung charakterisiert zu sein, nicht Angina, sondern besser Anginose genannt werden. In Konsequenz dieser Anschauungen wird bei der Therapie im akuten Stadium die Allgemeinbehandlung in den Vordergrund gestellt und lokale Desinfektion und Pinselung verworfen. Voraussetzungslos werden alle Einzelmerkmale untersucht, die bisher für die Diagnose der chronischen Entzündung maßgebend waren, und als haltlos oder doch unsicher erkannt. Von der chronischen Entzündung bleibt fast nichts übrig, allzu wenig nach Ansicht des Referenten, der an den bekannten klinischen Zusammenhängen — die Fein zwar nicht strikt ablehnt, aber doch bezweifelt — stärker festhalten möchte. Die Lehre von der wichtigen Rolle der Mandeln als Erreger- oder Giftträger scheint für manche Fälle von Sepsis, Nephritis, Gelenksaffektionen hinreichend gestützt zu sein und ist auch nicht unvereinbar mit der Auffassung Feins von der „Angina" als allgemeiner Infektionskrankheit. Warum sollte sich denn auch nicht in den mächtigen Tonsillen eine Noxe dauernd erhalten können, auch wenn sie in den kleineren lymphatischen Gebilden schon unschädlich geworden ist? Aus der gleichen Ueberlegung möchte Referent auch in der Frage der Operationsindikation mehr der heute üblichen Bevorzugung der Tonsillektomie das Wort sprechen. Für Fein erscheint als Ziel der Operation die Verkleinerung des Gesamtvolums des lymphatischen Apparates des Rachens, dessen Totalentfernung nie — auch nicht durch Tonsillektomie — möglich ist. Daher ist ihm die Streitfrage: Tonsillotomie — Tonsillektomie eine Frage von untergeordneter, nur nach den technisch operativen Verhältnissen des Einzelfalles zu entscheidender Bedeutung. Niemand wird das Büchlein aus der Hand legen, ohne wertvolles Material und reiche Anregung zur Ueberprüfung in diesen ärztlich höchst wichtigen Fragen erhalten zu haben. Die Durchführung einer neuen und einheitlichen Grundanschauung hebt die Schrift aus den Grenzen des Spezialgebietes in das allgemeine Interesse, die strenge Skepsis der Darstellung wird die Klärung aller Streitfragen anregen und fördern.

Alb. Müller-Deham.

Fritz Schaudinn

dem großen Protozoenforscher, zu seinem 50. Geburtstage am 19. September 1921.

H. Schröder zitiert jüngst in seiner Erinnerung an Helmholtz einen Ausspruch von Johannes Müller: „Von dem Leben eines Gelehrten sei außer seinen Schriften nichts zu merken nötig als sein Geburtstag und sein Todesjahr." Liegen letztere nahe beinander, war es also nur ein kurzes arbeits- und erfolgreiches Leben, das dem Gelehrten gegönnt gewesen, so sagt in der Tat schon die Feststellung dieser Termine allein, daß eine besondere Individualität entwickelt gewesen sein muß, der eben auch die kurze Spanne Zeit genügt hat, um Großes zu vollbringen. Und erinnern wir uns nach altem Brauche an einen dieser Gedenktage des Forschers, lassen wir sein Leben und Wirken im Geiste vorüberziehen, dann mischt sich in die Bewunderung unwillkürlich ein Gefühl der Trauer, daß ein so begnadeter Mensch nicht noch mehr schaffen und bringen konnte.

Für Fritz Schaudinn, dessen 50. Geburtstag sich in diesen Tagen jährt, gilt das Angeführte in vollem Maße. Ein kurzes Leben und unvergängliche Verdienste um unsere Wissenschaft! Ein finsteres Geschick hat ihn, kaum 35 Jahre alt, aus vollem Schaffen gerissen, knapp nachdem es ihm in Gemeinschaft mit E. Hoffmann gelungen war, den Syphiliserreger aufzufinden und damit eine Tat zu vollbringen, die für immer zu den größten medizinischen Ereignissen zählen wird. Und nicht zufällig ist ihm etwa diese Entdeckung, die

ie Krönung seines Lebens bedeutet, in den Schoß gefallen, langjähriger, systematischer Arbeit wurde der Grund hiezu legt und schier als selbstverständliche Gabe mußte ihm die lücksgöttin diesen letzten Erfolg bringen. Schaudinn ar bekanntlich Zoologe und seit jeher eifrigst der Protozoenschung ergeben. Seine ersten Studien erstreckten sich auf n Wasser frei lebende Protozoen und hiebei vermochte er hon, eine Reihe interessanter Tatsachen über die komplizierau Lebens- und Entwicklungsvorgänge dieser bis dahin nur enig beachteten Lebewesen festzustellen, insbesondere hinsichch der Formänderungen, denen diese Individuen beim Ablauf res Lebenszyklus unterliegen. Später beschäftigte sich Schaudinn mit Untersuchungen über Protozoen, die in verschiedenen ieren schmarotzen; hier sind seine Arbeiten über die Kokzien zu nennen, über die Lebensvorgänge des Malariaparasiten nd vor allem die über das Vorkommen eines eigenartigen rypanosoma in dem Körper der Eule, des Trypanosoma noctuae, essen Entwicklungsgang er vollständig aufdecken und damit weisen konnte, daß Spirochäten den Flagellaten und damit en Trypanosomen, nicht aber den gewöhnlichen Bakterien zurechnen seien. Bei diesen Arbeiten wurde Schaudinn mit en verschiedenen biologischen Eigentümlichkeiten und Formen er Spirochäten vertraut und so befähigt, die Syphilisspirochäte erkennen, trotz ihrer zunächst schlechten mikroskopischen arstellbarkeit, die ihr ja deshalb den Namen pallida, die blasse, ngetragen hat.

Schaudinn, war es nicht gegönnt, die allgemeine Beätigung seiner Entdeckung und deren fruchtbringende Folgen erleben und damit jene Freude zu genießen, die nur der orscher kennt und empfinden kann. Auf der Höhe seines Wirens, durch Berufung an das Tropenhygienische Institut zu Hamurg nun auch in äußere Verhältnisse gelangt, die seinem Wunsche ntsprachen, wurde er durch schwere Krankheit am 22. Juni 906 dahingerafft, betrauert von seiner Familie, von seinen vielen reunden und wohl von der ganzen medizinischen Welt. Eine chte deutsche Gelehrtennatur, gründlich und bescheiden, ausestattet mit all jenen Fähigkeiten, die große Leistungen verürgen, ist viel zu früh dahingesunken — ein Verlust, den ir um so mehr empfinden, je stärker im Laufe der Zeiten ie Bedeutung seines Wirkens und seiner Entdeckungen hervorilt. J. Kyrle.

Verschiedenes.

Ernannt: Der a.-o. Professor Dr. Robert Stigler zum Professor für Anatomie und Physiologie der Haustiere an der ochschule für Bodenkultur in Wien. — Priv.-Doz. Dr. A. Kanorowicz zum a.-o. Professor der Zahnheilkunde in Bonn. — er a.-o. Professor Dr. Hans Koerner zum o. Professor der ahnheilkunde in Halle. — Priv.-Doz. Dr. Erich Becker zum -o. Professor der Zahnheilkunde in Greifswald. — Der frühere Professor für Hygiene in Straßburg Geh.-Rat Dr. Paul Uhlenuth zum Honorarprofessor in Marburg.

*

Gestorben: Der Professor für innere Medizin in Zürich ermann Eichhorst.

*

Die „Staatskorr." schreibt unter anderem: Bei der bedauerchen Aussichtslosigkeit, in der nächsten Zeit weitere klinische eubauten zu erhalten, ist es von größter Bedeutung, daß das arnisonsspital Nr. 1 schon zur Verfügung steht. Es werden dort erwaltungs- und Wirtschaftsräume, Speisesäle und Wohnungen ir Aerzte und Pflegerinnen, ein Hörsaal für Dozenten u. a. ntergebracht werden können. Demnächst erfolgt die Verlegung es gerichtlich-medizinischen Institutes in die ehemalige Prosektur es Garnisonsspitals, wodurch eine Erweiterung des medizinischhemischen Institutes, für dessen Lehrkanzel Prof. Fromm in reiburg i. Br. berufen worden ist, ferner des pathologisch-anaomischen Institutes, jüngst besetzt durch Prof. Albrecht, mögch werden wird. Die Ehrmannsche dermatologische Abteilung, as bisherige Montagenatelier des Dr. Poller — Institut für arstellende Medizin — und das pathologisch-histologische Institut es Prof. Stoerk kommen in das Garnisonsspital. Die im alten ause dadurch freiwerdenden Räume sollen nach einem noch ufzustellenden Plan unter anderem zur Verbesserung der Unterunftsverhältnisse an den Kliniken der Professoren Finger, iehl und Meller verwendet werden. Die früher bestandene bsicht, im alten Krankenhaus keine kostspieligen Herstellungen ehr durchzuführen, mußte fallen gelassen werden, weil die offnung auf eine baldige Vollendung der großen Neuanlagen es Krankenhauses leider für absehbare Zeit geschwunden ist. Erst zu einer günstigeren Zeit werden die von der Gesellschaft der Aerzte aufgestellten, wohldurchdachten Bauplane zu Ehren kommen können.

*

Das von den Studierenden für den Besuch der Vorlesungen und Uebungen an den Universitäten zu entrichtende Kollegiengeld wird für das künftige Semester so viel mal 30 Kronen betragen, als die Vorlesung wöchentliche Unterrichtsstunden umfaßt; für ausländische Studierende erhöht sich dieses Kollegiengeld noch auf das Zehnfache. Das Auditoriengeld beträgt an der medizinischen Fakultät in Wien 200 Kronen, in Graz und Innsbruck 150 Kronen. Die Taxe für das erste Rigorosum beläuft sich auf 900 Kronen, für das zweite und dritte Rigorosum auf je 1000 Kronen, für die Promotion auf 700 Kronen.

*

Herr Dr. Alfred Neumann sendet folgende Zuschrift: Die Notiz in Nr. 34 dieser Wschr. „Ueber Nekrosengefahr bei subkutanen Chininninjektionen" wäre insoweit richtigzustellen, als Pranter bei Psoriasis nicht Chininum bihydrochloricum, sondern Chininum bisulfuricum subkutan verwendet hat. Uebrigens gehört auch dieses Präparat zu den sauren Chininsalzen, deren subkutane oder intramuskuläre Verwendung wegen ihrer ätzenden Wirkung auf die Gewebe vermieden werden soll. (S. Nocht im Handbuch der Therapie von Pentzoldt-Stinzing)

*

Im April 1922 findet in Washington ein sogenannter internationaler Kongreß für Ophthalmologie statt. Wie die M. m. W. mitteilt, heißt es in dem Einladungsschreiben: „Wir wünschen mitzuteilen, daß kein Deutscher oder Oesterreicher zu irgendeinem Teile des Kongresses eingeladen ist."

*

Reichsverband österreichischer Aerzteorganisationen. Aufhebung einer Sperre. Da die von den Distriktsärzten Kärntens aufgestellten Forderungen vollinhaltlich bewilligt wurden, wird die über diese Stellen verhängte Sperre im Einvernehmen mit der Kärntner Organisation aufgehoben. — Verhängung einer Sperre. Ueber die Bezirksarztesstelle in St. Johann im Pongau, Salzburg, wird im Einvernehmen mit der Salzburger Organisation die Sperre verhängt, da der dortige Bezirksarzt nach dreijähriger Dienstzeit ohne ordentliches Verfahren unbegründet entlassen wurde. Jeder organisierte Arzt, der diese Stelle annehmen würde, hat sich die Folgen seiner Handlungsweise selbst zuzuschreiben.

*

Ansteckende Krankheiten. In der Woche vom 21. bis 27. v. M. wurde kein Fall von Blattern, Cholera oder Flecktyphus angezeigt.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Freie Vereinigung der Chirurgen Wiens.

Sitzung vom 10. März 1921.

(Schluß.)

Aussprache: Hr. Schönbauer: Die Behandlung der suprakondylären Flexions- und Extensionsfrakturen des Humerus erfolgt auf der Unfallstation der Klinik Prof. Eiselsberg bald in extremer Flexionsstellung, bald in Streckstellung der Extremität, wie es die zu entspannende Beuge- oder Streckmuskulatur erfordert, die zur Dislokation geführt hat und der Retention entgegenwirkt.

Stets wird in Narkose reponiert, die Fixation durch anmodellierte Gipsschienen erreicht (eine dorsale und eine volare). Auf das Verhalten des Radialispulses ist bei dieser Behandlung genau zu achten; Komplikationen in dieser Richtung wurden nicht beobachtet. Heilungsdauer ungefähr sechs Wochen, Funktion gut. (Demonstration von Röntgenbildern von zwei Fällen vor und nach der Behandlung.)

Hr. Ewald: Tritt auch die suprakondyläre Humerusfraktur bei den Kindern in der Regel als Infraktion mit Erhaltung einer Periostbrücke auf der Streckseite auf, so ereignet es sich doch mitunter, daß der Gelenksfortsatz ganz abbricht und wenn er sich dann erheblich, insbesondere nach oben und seitlich verschiebt, dann führt die Behandlung mit den gewöhnlichen Methoden nicht immer zum Ziele. Die Reposition bereitet dann auch in Narkose Schwierigkeiten, weil die Bruchstücke nicht zureichend fest ineinander verankert werden können, und deshalb immer wieder auseinanderfallen.

Liegt gar keine Verschiebung vor, behandeln wir mit Mitella. Haben sich die Bruchstücke abgeknickt, reponieren wir

und legen in rechtwinkeliger Beugung einen Stärkebindenverband an. Oefter als das führen wir Extension in Bettruhe aus. Reposition wird dadurch nicht immer erspart. Der wagrecht liegende Verletzte hält den Arm wenig abduziert, den Ellbogen rechtwinkelig gebeugt. Zug am Vorderarm senkrecht aufwärts mit 1 bis 2 kg. Zieht der Trizeps das untere Bruchstück zu stark nach hinten, wird der Zug am Vorderarme gesteigert, auf den Oberarm als Gegenzug ein Sandsack gelegt, die Beugung im Ellbogen vermindert.

In besonders schwierigen Fällen griffen wir zur blutigen Reposition und Drahtextension am Olekranon. Mit einem in den Bruchspalt eingeschobenen Elevatorium oder mit eingesetzten Haken bringt man die Bruchstücke miteinander in Berührung. Ist das gelungen — es gehört dazu erstaunlich viel Kraft — dann haften die Bruchstücke fest und umso fester, je mehr man spitzwinkelig beugt. So wird der Arm mit Stärkebindenverband befestigt. Die Drahtextension ließen wir zehn bis zwölf Tage liegen. Nach drei bis vier Wochen ließen wir jeden Verband weg. Kann Drahtextension. Wann die blutige Reposition anzuwenden ist, kann ich noch nicht sagen. Die blutige Reposition ist zuverlässiger, die Drahtextension (oder Schmerzsche Klammer) einfacher.

Hr. Salzer kann die vom Vortragenden gezeigte Extensionsbehandlung aus eigener Erfahrung aufs beste empfehlen, da er durch dieselbe seit einer Reihe von Jahren mit geringen Unterschieden, und zwar Reposition der Fragmente im Aethylchloridrausch und Extension in vollständiger Streckstellung, mit bestem Erfolg anwendet. Nur Streckfrakturen, wo trotz Extension das untere Fragment immer wieder nach hinten abweicht, werden in spitzwinkeliger Beugestellung fixiert, um nach 14 Tagen allmählich in Streckstellung überzugehen.

Hr. Demmer: Gegenüber der individualisierenden Behandlungsart der Frakturen mit dem Gipsverband, welche durch die strenge Roentgenkritik der letzten 20 Jahre angeregt wurde, machen gerade die radiologischen Erkenntnisse wieder eine mehr schematische Behandlung möglich. Der Gipsverband verbürgt in der Hand des geübten und vielerfahrenen Chirurgen an einer chirurgischen Station gewiß ausgezeichnete Erfolge, er birgt aber wegen der Zirkulationsstörungen eine große Gefahr und erfordert daher eine genaueste und dauernde Nachkontrolle. Besonders bei der suprakondylären Humerusfraktur verzichtete die Schule meines Chefs Hofrat Hocheneggs gänzlich auf den Gipsverband. Ebenso lehnte dieser die blutige Reposition stets ab. Die Doppelextension mit Heftpflaster am Ober- und Unterarm im rechten Winkel gibt keinen genügenden Angriffspunkt am distalen Bruchstück. Die operative Draht- oder Klammerextension am Olekranon — in letzter Zeit häufig erwogen — erscheint wegen der meist starken periartikulären Hämatome sehr gefährlich. Unsere Technik bevorzugte schließlich die Extension im stumpfen oder gestreckten Winkel bei Elevation und Abduktion, im einzelnen Falle nach manueller Reposition im Rausch (Hyperextension, Extension und dann Behebung der Seitendislokation), welche Behandlungsart sowohl die volar wie die dorsal dislozierten suprakondylären Brüche funktionell vollauf befriedigend wiederherstellt, wenn auch radiologisch in dem einen oder anderen Falle eine leichte unwesentliche axiale Knickung verbleibt. Jedenfalls ist diese Behandlungsart zuerst gegen die gefährlichen Zirkulationsstörungen gerichtet, vermeidet durch entsprechende Distraktion die gefährliche Streckkontraktur, indem sie das proximale Bruchende aus der Kubita zurückzieht, und macht den Arzt von der äußerst verantwortlichen Dauerkontrolle unabhängig, weshalb wir diese Behandlung aus praktischen Gründen den anderen Methoden vorziehen.

Hr. Eiselsberg: Auf ein so wichtiges Hilfsmittel, wie es der Gipsverband für die Behandlung der Frakturen ist, kann und darf vom praktischen Arzt nicht verzichtet werden.

Das Anlegen von Gipsschienen, nicht eines zirkulären Gipsverbandes, ist eine ungefährliche und außerordentlich gute Methode der Fixation; es hieße das Kind mit dem Bade ausschütten, wenn man auf diese Art der Behandlung verzichten wollte, nur weil der primär angelegte zirkuläre Gipsverband bei nicht genügender Kontrolle des Patienten gefährlich ist.

Hr. Finsterer: Doppelte totale Darmausschaltung. 35jährige Frau, vor 3½ Jahren wegen Douglasabszeß vaginale Punktion, später Inzision, dann Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe, darnach Fistelbildungen, wiederholt ohne Erfolg operiert. Jetzt besteht eine Darm-Scheidenfistel, außerdem drei Kotfisteln in den Bauchdecken.

Operation am 25. Oktober (Finsterer): Laparotomie, totale Ausschaltung einer hohen Jejunumschlinge, die im Becken fixiert ist, Anastomose Seit zu Seit; totale Ausschaltung der untersten Ileumschlinge und des Cökum und Colon ascendens, Anastomose End zu Seit. Die vier Lumina der ausgeschalteten Schlingen werden in den Bauchdecken eingenäht. Im weiteren Verlauf Zurückgehen der Eiterung aus den Fisteln. Wegen der Angabe, daß aus der Scheidenfistel noch immer Stuhl und Winde abgehen, wobei eine Rektovaginalfistel nicht nachgewiesen werden kann, wird am 10. Januar 1921 das ganze Gebiet der Fisteln freigelegt. Dabei zeigt sich, daß eine Fistel vom Cökum, beziehungsweise Ileum zum Vaginalstumpf zieht, diese wieder mit einer alten Abszeßhöhle in Verbindung steht, von der aus die Fisteln nach den Bauchdecken zu führen; keine Rektum-Vaginalfistel. Verschluß der Vaginalfistel, ebenso des Loches im Ileum und Cökum, das noch ganz normales Aussehen zeigt. Die Scheidenfistel ist seither geschlossen; auch die Bauchfisteln sezernieren nur wenig, so daß die Exstirpation der ausgeschalteten Schlingen bald vorgenommen werden kann.

Die totale Darmausschaltung hat gerade bei der Behandlung solcher Kotfisteln eine ganz andere Bedeutung, da sie durch Zerlegen der Resektion in zwei Akte für den Patienten die Gefahren der Peritonitis verliert. Sie sollte daher statt der einfachen Enteroanastomose und der unilateralen Ausschaltung viel öfter angewendet werden als es tatsächlich geschieht. Am besten bewährt sich der Vorgang, den Hochenegg bei den ersten Operationen am Menschen eingehalten hat, nämlich beide Lumina in die Bauchdecken einzunähen.

Aussprache: Hr. Nowak: Die vorgestellte Patientin war vor längerer Zeit an der Klinik Prof. Eiselsberg mit Kotfistel in Behandlung. Bei der Laparotomie wurde das Cökum von der Bauchwand gelöst, die Fistel im Cökum umschnitten und geschlossen. Weitere Fistelgänge konnten nicht aufgfunden werden. Die mikroskopische Untersuchung ergab Tuberkulose. Damit war die Möglichkeit von Rezidiven gegeben, die später auch wieder auftraten.

Hr. Finsterer (Schlußwort): Bei der zweiten Operation, bei welcher der Dickdarm und die Reste des Genitales freigelegt worden waren, konnten nirgends Knötchen gefunden werden, sondern die Darmfisteln boten das normale Aussehen. Tatsache ist, daß die ganze Erkrankung mit einem Abortus und fieberhaftem Pyosalpinx begonnen hat. Uebrigens kann der Darm nach der Exstirpation nochmals genau auf Tuberkulose untersucht werden.

Hr. H. Rotter berichtet über eine Herzverletzung durch eine Nähnadel, welche Pat. im Rocke trug und bei einem Sturze sich in das Herz stieß. Kollapsähnlicher Zustand, Schmerzen über dem Herzen und in den linken Arm ausstrahlend. Durch Freilegung entfernte Autor die im linken Ventrikel steckende Nadel. Doppelte Umstechungsligatur der verletzten Coronaria sinistra anterior. Interessant eine innerhalb acht Kontraktionen erfolgende Drehung des Herzens um seine Längsachse, wodurch ein periodisch wiederkehrendes Reibegeräusch a. op. zu höheren war. Heilung und Entlassung aus der Klinik nach 14 Tagen.

Hr. Sparmann berichtet über einen Fall von Gumma ventriculi (Arbeit erscheint ausführlich anderwärts). Es handelt sich um eine 31jährige Patientin mit Ulkusbeschwerden, Subazidität (freie Salzsäure 7, Gesamtazidität 12) und einem Röntgenbefund, welcher einen walzenförmigen, faustgroßen Tumor der Pars pylorica feststellte. Die Operation ergab ein 8:10 cm großes, flaches Ulkus mit wallartigem, zackigem Rande, in dessen Mitte in Zweikronenstückgröße eine von Schleimhaut anscheinend freie Geschwulstmasse saß, deren Oberfläche in Niveau der unveränderten Magenschleimhaut gelegen war. Der übrige Teil des Ulkus war von normaler Schleimhaut gedeckt. Das Ulkus war fast zirkulär, die Magenwand in allen Schichten wesentlich verdickt, keine perigastritischen Adhäsionen.

In Splanchnikusanästhesie Resektion nach Billroth II (Kroenlein-Mikuricz). Pat. kam am vierten Tage nach der Operation ad exitum.

Die Obduktion ergab: Am Duodenum vom absteigenden Teile angefangen bis ins obere Jejunum reichend eine große Zahl teilweise zirkulär angeordneter Geschwüre, welche meist nur die Mukosa betrafen. Die ganze Wand dieses Darmteiles schlaff und wie in beginnender nekrotischer Entzündung begriffen. Beginnende streifige Rötung am Peritoneum im Bereiche des Operationsgebietes und ganz vereinzelt einige Fettnekrosen am kleinen Netz, sowie am Reste des Ligamentum gastrocolicum. Gummöse Hepatitis im Stadium der Schrumpfung. Fettige Degeneration des Herzens, der Leber und der Nieren.

Der makroskopische und mikroskopische Befund sowie das gleichzeitige Vorhandensein zirkulärer Geschwüre im obersten Dünndarm und die Lebergummen, lassen pathologisch-anatomisch mit Sicherheit die Diagnose Ulcus syphiliticum ventriculi (Gumma) stellen. Aus der Literatur konnten 74 Fälle von pathologisch-

anatomisch sichergestellter Magensyphilis zusammengestellt werden.

Bezüglich der Klinik des Ulcus syphiliticum ventriculi bestehen keine sicheren Anhaltspunkte. Das gleichzeitige Bestehen von klinischen Ulkuserscheinungen und Subazidität, beziehungsweise Anazidität, erweckt den Verdacht auf luetische Genese des Ulkus. Auch gegen das Carcinoma ventriculi ist klinisch eine Abgrenzung nicht möglich. Die Therapie besteht entweder bei gestellter Diagnose, die ja klinisch kaum zu stellen ist, in antiluetischer Kur. In praxi kommt, da eben die klinische Diagnose Syphilis des Magens kaum gemacht werden kann, die operative Behandlung des Prozesses mit nachfolgender antiluetischer Kur in Betracht.

Hr. Finsterer hat zwei Fälle von Gummen des Magens operiert. In dem einen Falle subtotale Magenresektion wegen eines infiltrierenden Gummas (29·5 kg Körpergewicht), Heilung, 25 kg Zunahme. Nach vier Jahren Exitus an progressiver Paralyse. Im zweiten Falle wurde unter Annahme eines Karzinoms die Totalexstirpation des Magens mit Oesophagojejunostomie gemacht, nach drei Tagen Exitus. Ueberdehnung des Duodenums. Unter Annahme eines Gummas wäre auch hier die subtotale Magenresektion möglich gewesen.

Für die Diagnose kann die glatte Oberfläche bei der Größe des Tumors, das Fehlen von Verwachsungen und von neoplastischen Drüsen gegen Karzinom verwendet werden.

Sitzungsbericht vom 12. Mai 1921.

Gemeinsame Sitzung mit der Wiener Urologischen Gesellschaft.

Hr. Neuberger demonstriert aus der Abteilung Rosanes:

a) Einen Fall von Fraktur des Os lunatum, der nach Exstirpation mit guter Funktion ausheilte.

b) Das Resektionspräparat eines operativ geheilten Falles von Duodenalperforation, welcher unter Berücksichtigung der Anamnese und des autoptischen Befundes als Vorstadium der sogenannten gedeckten Perforation aufgefaßt wird.

Hr. A. Frisch demonstriert aus der Klinik Ortner drei operierte Fälle von Lungentuberkulose.

1. Einen Fall von zirrhotisch-kavernöser Destruktion der linken Lunge mit Bronchiektasienbildung und fibröser Schrumpfung der rechten Lungenspitze. Sehr chronischer gutartiger Verlauf. Starkes Rétrécissement thoracique links mit starker Verziehung von Kor und Mediastinum. Supravalvuläre Traktionsstenose der Pulmonalis mit relativer Insuffizienz der Klappen. Kardiale Komponente des Krankheitsbildes im Vordergrunde. Nach mißglücktem Pneumothorax paravertebrale Resektion der ersten bis achten Rippe am 27. März und der neunten bis zwölften Rippe am 14. Juni 1920 (Priv.-Doz. Denk, Klinik Eiselsberg). Beträchtlicher Rückgang der früher großen Sputummengen, der Verziehung des Herzens und der kardialen Beschwerden infolge völligen Verschwindens der Pulmonalinsuffizienz. Vortr. weist gegenüber von amerikanischer Seite aufgestellten Behauptungen, daß ein Herzfehler als Kontraindikation gegen chirurgische Therapie bei Lungentuberkulose anzusehen sei, darauf hin, daß sich, wie der demonstrierte Fall beweist, manchmal gerade das Gegenteil als zutreffend erweisen kann.

2. Einen Fall von sehr akut verlaufender, streng einseitiger inzipienter Phthise, bei dem wegen Pleuraadhäsionen ein Pneumothorax nicht genügenden Lungenkollaps herbeiführen konnte. Auf Phrenikotomie (Assistent Sparmann, Klinik Eiselsberg) Absinken der hochfebrilen Temperatur auf normale Werte ohne Wiederanstieg seit drei Monaten; Gewichtszunahme um 9 kg, fast kein Sputum mehr, das im Gegensatz zu früher nur mehr sehr spärliche Bazillen enthält. Rückgang der physikalischen Symptome, beschwerdefrei. Vortr. glaubt die Phrenikotomie bei akuten einseitigen phthisischen Prozessen empfehlen zu können, und zwar als alleinige Operation. Dieser Widerspruch mit den Ansichten Sauerbruchs, der der Phrenikotomie jede selbständige Bedeutung abspricht, ist nur ein scheinbarer, da das Indikationsgebiet der chirurgischen Therapie fast nur die chronische Phthise darstellt. Die Phrenikotomie dürfte geeignet sein, mit dem Pneumothorax in Konkurrenz zu treten, zumal da die Unterhaltung eines solchen gerade bei akuteren Fällen durch das Auftreten eines Exsudates erschwert wird. Aber auch die Kombination beider Verfahren zeitigt manchmal gute Resultate, wie im

3. Fall, einer seit Jahresfrist bestehenden, auf die rechte Seite beschränkten, ziemlich ausgedehnten Phthise, die mit häufigen Hämoptoen einhergeht. Von Dezember bis März alle vier Wochen Nachfüllung eines am 2. Dezember angelegten Pneumothorax, gute Retraktion der Lunge an den Hilus, nur an der Basis breite Adhäsion am Diaphragma. Trotzdem Hämoptoe wöchentlich wiederholend, keine Gewichtsabnahme. Daher vor vier Wochen Phrenikotomie (Assistent Dr. Sparmann, Klinik Eiselsberg); seitdem Bluthusten sistiert. Gewichtszunahme 3½ kg, Bazillen nur mehr spärlich im Sputum nachweisbar.

Vortr. weist auf die seines Erachtens überragende Bedeutung des Zwerchfells für die Immobilisation der nicht kollabierten oder an diesem adhärenten Lunge hin und glaubt auch mit Beziehung auf die Beobachtung Weils über die zwerchfellähmende Wirkung pleuritischer Exsudate in eben dieser den bekannt günstigen Einfluß derselben auf tuberkulöse Erkrankungen des Lungenparenchyms suchen zu können, nicht allein in der allgemein angenommenen immunisatorischen Wirkung und mechanischen Kompression der Lunge.

Hr. Eichenwald demonstriert aus dem Rudolfinerhause (Abt. Frisch) ein 14jähriges Mädchen, das durch vier Jahre an hämorrhagischer Diathese mit schweren Blutungen aus der Nase, dem Zahnfleische und ausgedehnten Hautblutungen litt, als deren Ursache sich ein nahezu vollständiges Fehlen der Blutplättchen erwies. (Essentielle Thrombopenie nach Frank sive Thrombozytopenie.) Nach Exstirpation der Milz, die bis auf die außerordentliche Zerreißlichkeit der Gefäße ohne Störung, insbesondere ohne stärkere Blutung verlief, traten schon nach fünf Stunden Blutplättchen in hoher Zahl auf, seither annähernd normales Blutbild, vollständiges Verschwinden der geschilderten Krankheitserscheinungen und dauerndes Wohlbefinden.

Den ersten durch Operation geheilten Fall dieser Art ließ im Jahre 1913 Eppinger operieren.

Aussprache: Frau Cori (Karolinen-Kinderspital) berichtet über das nähere Verhalten der Blutplättchenzahlen vor und nach der Operation.

Hr. Sgalitzer: Die Veränderung der Blasengestalt bei offenen Bruchpforten.

Bei offenen Bruchpforten vermag die Röntgenuntersuchung fast regelmäßig Veränderungen der Blasengestalt nachzuweisen. Bei offenem Leistenkanal zeigt das axiale Zystogramm eine zipfelförmige Ausstülpung der vorderen Blasenfläche in die offene Bruchpforte. Bei offenem Schenkelring sind gleiche Vorwölbungen an weiter fußwärts gelegenen Teilen der Blasenwand zu beobachten, die nicht im axialen, sondern im anteroposterioren Zystogramm zur Darstellung kommen. Um Blasenverletzungen zu vermeiden, soll die Blase knapp vor der Hernienoperation entleert werden. Vor größeren Hernienoperationen sollte eine Röntgenuntersuchung der kontrastgefüllten Blase nicht unterlassen werden, um festzustellen, ob nicht größere Teile der Blase in den Bruchsack verlagert sind.

Hr. Oswald Schwarz: Bedeutung der Nierenfunktionsprüfung in der inneren Medizin und Chirurgie.

I. Die in der Chirurgie verwendeten Funktionsproben gliedern sich in zwei Gruppen: die physiologischen und die unphysiologischen; erstere so genannt, weil sie die Ausscheidung körpereigener Stoffe und die Veränderungen des Gesamtorganismus studieren, während letztere sich auf die Einbringung körperfremder Stoffe (Farbstoffe, Phloridzin) beschränken. Die Entwicklungstendenz der modernen Nierendiagnostik geht dahin, die letztgenannten Methoden zugunsten der ersteren aufzugeben. Diese Bestrebungen haben ein völliges Fiasko erlitten, da keine einzige der vielen vorgeschlagenen Methoden einer auch nur halbwegs strengen Kritik standhalten kann.

II. Eine Umfrage an den deutschen chirurgischen Kliniken hat dementsprechend ergeben, daß mit der einzigen Ausnahme der Klinik Kümmels, auch heute noch die Phloridzin- und Indigokarminmethode die Methode der Wahl darstellen.

III. Eine Erörterung der Frage, ob wir überhaupt noch eine Verbesserung unserer Funktionsdiagnostik bedürfen, hat an folgende Tatsachen anzuknüpfen:

a) Das Gros der Nephrektomierten stirbt am Herzen und nur ein Drittel an Niereninsuffizienz, auch in diesen Fällen handelt es sich nicht immer um eine sekretorische Insuffizienz infolge Parenchymmangels, sondern um ein im weitesten Sinne shockartiges Erlahmen der zurückgebliebenen Niere. Diese Labilität, respektive ihr Ausmaß, ist durch unsere Funktionsprüfung prinzipiell nicht festzustellen.

b) Israel hatte unter 222 bis zum Jahre 1901 ausgeführten Nephrektomien und Nephrotomien zwölf Todesfälle an Urämie, davon wären durch eine Funktionsprüfung — die bekanntlich um diese Zeit noch nicht geübt wurde — nur vier Fälle zu retten gewesen!

An unserer Abteilung hatten wir in acht Jahren nur zwei Todesfälle an postoperativer Urämie, die nicht zu vermeiden

gewesen wären, da sie trotz des schlechten Ausfalles der Funktionsprüfung operiert wurden.

c) 19 Fälle doppelseitiger Erkrankung wurden nur auf Grund des schlechten funktionellen Ergebnisses der Indigoprobe von der Operation ausgeschlossen. Gegen den naheliegenden Einwand, daß durch eine verfeinerte Diagnostik doch noch einzelne davon als operationsfähig hätten erkannt werden können, ist die Erfahrung anzuführen, daß nach drei Jahren schon zwei Drittel aller wegen doppelseitiger Erkrankung Operierten gestorben sind, so daß Israel neuerdings die These aufstellte, daß nur strikte klinische Indikationen (Blutung, Fieber, Schmerzen) einen Eingriff in diesen Fällen gestatten.

IV. Der Grundcharakter der chirurgischen Nierenfunktionsdiagnostik ist ein im wesentlichen negativistischer, da der Ausfall der Methode eigentlich für den Patienten nur dann bedeutungsvoll wird, wenn er den aus irgendwelchen Gründen indizierten Eingriff verhindert: In der inneren Medizin liefert die Funktionsdiagnostik Indikationen, in der Chirurgie Kontraindikationen. Von den anderen chirurgischen Untersuchungsmethoden unterscheidet sich die Funktionsdiagnostik darin, daß erstere Frühdiagnosen anstreben, letztere aber nur sozusagen „Zuspätdiagnosen" liefert. Auch in extensiver Hinsicht hat sie unser therapeutisches Können nicht erweitert, da sie uns nur davor bewahrt, noch Operationen an Patienten auszuführen, die ohnehin ihrem Schicksal rettungslos verfallen sind.

V. Der große Fortschritt der Nierenchirurgie, die in diagnostischer Hinsicht zweifellos die ihr zustehenden Möglichkeiten nahezu erschöpft hat, beruht, wie in der Chirurgie überhaupt, auf zwei Faktoren: der Frühdiagnose (hier ermöglicht durch den Ureterenkatheterismus) und der Vervollkommnung unseres technischen Könnens.

Die postoperative Insuffizienz der zweiten Niere spielt in der Nahmortalität eine sehr geringe Rolle; die Funktionsdiagnostik hat uns gelehrt, auch diese wenigen Fälle noch auszuschalten, und zwar gelang ihr das mit den primitivsten Mitteln.

(Erscheint ausführlich in der Zeitschrift für urologische Chirurgie.)

Aussprache: Hr. J. Schütz (Baden b. Wien): Gestatten Sie mir, einer freundlichen Aufforderung der Urologischen Gesellschaft folgend, zu dem Thema „Defektheilung der Niere" vom internistischen Standpunkt einige Bemerkungen zu machen. Wir können bei der „Defektheilung" zwei Gruppen unterscheiden: 1. „Heilung mit zurückgebliebenen evidenten und eindeutigen Symptomen noch bestehender Nierenschädigung, wie Albuminurie, Zylinder-, Hämaturie." Solche Fälle, selbst dann, wenn die Symptome nur geringfügig sind, als geheilte Fälle zu bezeichnen, ist immerhin bedenklich, da wir ja nie wissen können, ob es sich um einen diffusen, stets zum Aufflackern bereiten, oder einen auf einen kleinen Bezirk lokalisierten Prozeß handelt, denn die sogenannte herdförmige Glomerulonephritis Volhard muß ich nach eigenen Erfahrungen als ein noch keineswegs klinisch streng abgrenzbares Krankheitsbild bezeichnen. Es finden daher jedenfalls fließende Uebergänge zwischen Defektheilung und Uebergang einer abklingenden Glomerulonephritis in Dauer- und progrediente Formen statt. Von viel größerem wissenschaftlichen Interesse ist daher die zweite Gruppe, das sind „geheilte Fälle ohne evidente und eindeutige Zeichen anatomischer oder funktioneller Nierenschädigung". Ueber die klinische Bedeutung dieser Symptome einige Worte: Ich möchte unterscheiden: a) Ruhesymptome, b) Belastungssymptome. Unter Ruhesymptomen verstehe ich Symptome, die nicht erst durch irgendwelche Inanspruchnahme des Gesamtorganismus oder der Niere hervorgerufen werden müssen, sondern von vornherein vorhanden sind. Unter Belastungssymptomen solche, die erst nach einer bestimmten Inanspruchnahme des Organismus oder der Niere (Funktionsprüfung, Diät, Belastung, Arbeitsbelastung usw.) auftreten oder sinnfällig werden. Die Ruhesymptome bei scheinbar geheilten Nephritiden sind nun: persistierende Blutdruckerhöhung (welche teils renalen, teils extrarenalen Ursprungs ist), Vergrößerungen des Herzens, speziell des linken Ventrikels und der Aorta (solche Vergrößerungen kommen, wie ich gemeinsam mit G. Schwarz an mehreren Hunderten von Fällen klinisch und radiologisch zeigen konnte, viel häufiger vor, als man bisher glaubte), ferner Retinitis albuminurosa, deren Prognose nicht so absolut trostlos ist, als man bisher glaubte, sondern nach meinen und Hörnikers Beobachtungen von der Art und Intensität des Betroffenseins der Niere abhängt.

Von Belastungssymptomen sei zunächst das Auftreten von Blutdrucksteigerungen oder Eiweiß oder von beiden gleichzeitig bei Belastung erwähnt. Auf die Bedeutung dieser Symptome habe ich wiederholt aufmerksam gemacht — speziell das Auftreten von Blutdrucksteigerung als Zeichen dafür, daß der nephritische Prozeß oder seine extrarenalen Begleiterscheinungen noch nicht abgeklungen sind, bildet ein noch lange nicht entsprechend gewürdigtes Symptom. Was den Wasser- und Konzentrationsversuch betrifft, so konnte ich gemeinsam mit Reitler zeigen, daß sowohl verminderte Konzentration als „überschienender" Wasserversuch in vielen Fällen alimentär bedingt und beeinflußbar sind (speziell Fettmangel spielt dabei eine große Rolle) und daß daher der Ausfall dieser beiden Funktionsprüfungen nicht auf die Funktion der Niere allein zu beziehen ist, sondern, daß extrarenale Einflüsse bei jedem Falle in erheblichem, wenn auch wechselndem Maße mitbeteiligt sein dürften. Dagegen dürfte das verzögerte Wasserausscheidungsvermögen meistens auf kardialer Ursache beruhen. Ohne näher auf dieses Thema einzugehen, möchte ich also zusammenfassen: „Nach einer diffusen Glomerulonephritis bleibt fast immer eine Schädigung zurück." Die Symptome dieser Schädigung können „Ruhe- oder Belastungssymptome" sein, sie können sicher renal (Blutdrucksteigerung, abnormer Ausfall der einfachen Funktionsproben) oder ausschließlich extrarenal (Retinitis, Herzveränderungen — davon ein Teil an der Grenze der klinischen Nachweisbarkeit) sein.

Hr. Necker: Der Wert der Nierenfunktionsprüfung für die Chirurgie und die interne Medizin, das sind zwei in Fragestellung und Methodik so differente Probleme, daß sie nicht in einem besprochen werden können. Bei uns wurde im Laufe der Jahre in der urologischen Chirurgie mit Ausschaltung aller Methoden, die eine schädigende Verlängerung des Untersuchungsvorganges bedingen (Albarran), die funktionelle Diagnostik abgebaut, dafür aber die anatomische Diagnostik, zu der der doppelseitige Ureterkatheterismus mit allen durch Erfahrung und Uebung aus ihm sich ergebenden Schlüssen, die zytologische und chemische Selbstuntersuchung der gewonnenen Harne, die Pyelographie usw. zu zählen sind, sorgfältig ausgebaut. Daher glaube ich nicht, daß der Indigokarmininjektion, die allein vor der funktionellen Nierendiagnostik übrig bleibt, die zweifellose Besserung der Operationsstatistiken zuzuschreiben ist, sondern schreibe dies der gleichzeitig erfolgten Vervollkommnung der anatomischen Diagnostik zu.

Hr. Gara berichtet über die Ergebnisse seiner Untersuchungen an tierexperimentell gewonnenem Material (Kaninchen) bezüglich der Heilung der Schleimhaut nach Magenoperationen. Die Heilung nimmt bei Anwendung der gebräuchlichen Nahtmethoden (Albert-Mikulicz „Dreietagennaht") einen sehr langsamen Verlauf, was einerseits auf die mangelhafte Adaptierung der Schleimhautwundränder, anderseits auf die unvermeidliche „traumatische Degeneration" (im Sinne Marchands) der Mukosaränder und an ihnen sich noch geltendmachender Verdauungsnekrose beruht.

Der Vortragende gibt der Meinung Ausdruck, daß man berechtigt ist, für einen großen Teil des Ulcus pepticum postoperativum einen ursächlichen Zusammenhang zwischen den geschilderten Veränderungen an der Schleimhaut der Nahtstelle und dieser Geschwürsbildung anzunehmen.

Ferner wird an Hand mikroskopischer Präparate eine im Tierversuche wiederholt ausgeprobte neue Nahtmethode geschildert, bei welcher die Heilung der Schleimhaut in idealer Weise in kürzester Zeit eintritt (wenige Tage). Diese Nahtmethode, welche theoretisch der Forderung einer dauerhaften Adaptierung von widerstandsfähigen Schleimhautanteilen (mit Rücksicht auf die traumatische Randdegeneration) gerecht wird, wird praktisch in der Weise ausgeführt, daß die Magen-, respektive Darmwundränder der Anastomose, im Gegensatz zu den gebräuchlichen Nahtmethoden, nach außen, das ist serosawärts, ausgestülpt werden, durch eine fortlaufende, alle Darmwandschichten passierende und zirka 0·5 cm vom Wundrande entfernte Naht in dieser Lage und eng aneinanderliegend erhalten bleiben. Zum Abschlusse dient eine Mukosa-Mukosanaht an den freien Rändern der ausgestülpten Anteile und schließlich eine Lembert-Naht.

Die Herren Mitglieder der Gesellschaft der Aerzte in Wien werden im Sinne des in der Sitzung vom 24. Juni 1921 (siehe W. kl. W. S. 334) gefaßten Beschlusses eingeladen, die Einzahlung der Teuerungszulage von K 500·—, sowie des noch nicht eingezahlten Jahresbeitrages von K 500·— ehestens vorzunehmen.

Der Vermögensverwalter. Das Präsidium.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. O. Trapp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 1.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 22. September 1921 Nr. 38

Aus dem Hygienischen Institut der deutschen Universität in Prag.

Untersuchungen über die experimentelle Fleckfieberinfektion und -immunität.

Von **E. Weil, F. Breinl** und **Th. Gruschka.**

Die Uebertragung des Fleckfiebererregers auf Meerschweinchen, die zuerst Gavino und Girard gelungen war, jedoch auf Grund gewichtiger Einwände nicht allgemein anerkannt wurde, konnte nicht mehr angezweifelt werden, als das Gehirn fleckfieberinfizierter Meerschweinchen bei Kaninchen konstant spezifische Agglutininbildung gegen X_{19} hervorrief (Weil und Felix). Damit war sichergestellt, daß die von zahlreichen Autoren bestätigte charakteristische Fieberbewegung des Meerschweinchens auf die Infektion mit dem Fleckfiebervirus zurückzuführen ist und zugleich die Möglichkeit geboten, die Grundlagen der experimentellen Fleckfieberinfektion und -immunität, die schon von mehreren Autoren, jedoch in der widerspruchvollsten Weise bearbeitet waren, zu fixieren. Wir waren durch eine Unterstützung des Ministeriums für Gesundheitspflege und Körperkultur in die Lage versetzt, an einem großen Tiermaterial unsere Versuche durchzustellen, die jetzt zu einem gewissen Abschluß gelangt sind, deren Ergebnisse wir hier in Kürze mitteilen, da die ausführliche Veröffentlichung unserer Versuche aus äußeren Gründen eine Verzögerung erfahren dürfte.

Die Infektion des Meerschweinchens mit dem Fleckfiebervirus setzt sich aus drei Komponenten zusammen: der Inkubation, der Fieberdauer und Fieberhöhe. Bei der Uebertragung von $^1/_{10}$ bis $^1/_{20}$ Gehirn fiebernder Meerschweinchen auf Meerschweinchen von 250 bis 280 g beträgt die Inkubation in 12% der Fälle 5×24 Stunden, in 64% 6×24 Stunden und in 24% 7×24 Stunden (berechnet aus 330 Infektionen), die Fieberdauer bei 10% 5 Tage, bei 24% 6 Tage, bei 28% 7 Tage, bei 21% 8 Tage, bei 8% 9 Tage, bei 5% 10 Tage, bei 2% 11 Tage und bei 2% 12 Tage (berechnet aus 100 Tieren). Bezüglich der Fieberhöhe lassen sich zahlenmäßige Angaben nicht machen; im allgemeinen ist die Temperatur gegenüber der höchsten Normaltemperatur um 0·5 bis 1° und darüber erhöht. Die Fieberbewegung ist so eindeutig und charakteristisch, daß sie mit nichts verwechselt werden kann. Die Krankheitserscheinungen sind uncharakteristisch und geringfügig, eine tödlich verlaufende Infektion haben wir niemals gesehen.

Die Vermehrung des Fleckfiebervirus erfolgt in den Organen. Nach intraperitonealer Infektion von $^1/_{20}$ Gehirn fiebernder Tiere finden sich bereits 2×24 Stunden nach der Infektion im Gehirn zirka 10 Infektionsdosen. Nach 3×24 und 4×24 Stunden ist schon eine wesentliche Vermehrung zu konstatieren, die zu einem Gehalt von 1000 Infektionsdosen führt. Nach 6×24 Stunden (am ersten Fiebertag) waren mindestens 10.000 Infektionsdosen im Gehirn nachweisbar, am vierten Fiebertag 100.000, am letzten Fiebertag höchstens 10.000 Infektionsdosen. Bis zum zweiten fieberfreien Tag hatte sich diese Zahl nicht vermindert, selbst am vierten fieberfreien Tag fanden sich noch 1000 Infektionsdosen und dieselbe Menge konnte selbst sieben Tage nach der Entfieberung nachgewiesen werden. Die Vermehrung des Fleckfiebererregers setzt demnach sofort ein, erreicht langsam ihren Höhepunkt. Die Keime erfahren dann eine allmähliche Verminderung, persistieren jedoch längere Zeit in den Organen.

Im Blute des Meerschweinchens liegen die quantitativen Verhältnisse wesentlich anders; denn es fanden sich 4×24 Stunden nach der Infektion in 1 cm³ Blut höchstens 10 Infektionsdosen, diese Zahl vermehrt sich bis zum vierten Fiebertage auf 100 Infektionsdosen und dieselbe Menge ist auch noch am ersten oder zweiten Tag nach der Entfieberung vorhanden. Diesen Feststellungen entsprechend scheint das Blut des Meerschweinchens nicht die Vermehrungsstätte des Fleckfiebererregers zu sein, sondern, wie bei anderen Infektionskrankheiten, seinen Keimgehalt der Einschwemmung aus den Organen zu verdanken.

Im Gehirn des Kaninchens findet sich der Fleckfiebererreger in viel geringerem Maße als beim Meerschweinchen, denn 10×24 Stunden nach der Infektion finden sich höchstens 100 Infektionsdosen und ebensoviele auch nach 15×24 Stunden.

Alle unsere Infektionsversuche haben das einwandfreie Ergebnis geliefert, daß die Inkubation in einem direkten Abhängigkeitsverhältnis zur Infektionsdosis steht, denn die Infektion mit einer geringen Keimmenge, insbesondere mit den Grenzdosen, schiebt die Inkubation hinaus, oft bis zu 14 Tagen. Trotzdem aber schließt sich daran ein Fieber von normaler Dauer und Intensität.

Die aktive Immunität des Meerschweinchens ist nach einem Jahre noch in vollem Maße ausgesprochen. Im aktiv immunen Tier finden sich nach der Neuinfektion zu keinem Zeitpunkt die Erreger, auch wenn man große Gehirnmengen überträgt. Auch das Kaninchen ist nach einem Jahre noch vollkommen immun, was sich im Ausbleiben der Agglutination gegen X_{19} äußert, die bei den Kontrollen ausnahmslos eintritt.

Der Serumschutz (passive Immunität) fleckfieberinfizierter Meerschweinchen ist am Tage nach der Entfieberung noch nicht zu konstatieren und selbst drei Tage nach derselben nur rudimentär angedeutet, am siebenten Tage jedoch vollkommen ausgebildet und im gleichen Maße noch nach vier Wochen vorhanden. Er ist noch nachweisbar nach acht Wochen und selbst nach noch längerer Zeit. Ja, das Serum von Meerschweinchen, die ein Jahr nach der ersten Infektion einer neuerlichen Infektion unterzogen wurden und sich völlig immun erwiesen hatten, erwies sich als wirksam.

Die passive Immunität tritt in der Weise in Erscheinung, daß es zu einer oft sehr beträchtlichen Verlängerung der Inkubation und zu einer abortiven und veränderten Fieberbewegung, die hier nicht genauer beschrieben werden kann, kommt. Die Temperaturerhöhung bleibt jedoch öfters aus, so daß die Infektion vollkommen unterdrückt erscheint. Die Schutzwirkung des Serums scheint sich aus zwei Komponenten zusammenzusetzen, einer viriziden, welche in erster Linie die Inkubationsverlängerung, und einer antifebrilen, welche die Fieberveränderung bedingt. Erstere ist nach unseren bisherigen Erfahrungen nie so stark, daß sie zu einer restlosen Abtötung der Erreger führt, denn es erwiesen sich bisher alle passiv immunisierten Tiere, welche auch nicht die geringste Temperaturerhöhung gezeigt hatten, als aktiv immun.

Bis zum zehnten Tage der afebrilen Periode der passiv immunisierten Meerschweinchen konnten wir im Gehirn die Erreger nicht nachweisen, sie fanden sich jedoch in großer Menge (mindestens 10.000 Infektionsdosen) während der abortiven Fieberperiode.

Das Serum passiv immunisierter, infizierter Meerschweinchen wirkt, wenn es von Tieren stammt, die nicht gefiebert hatten, nicht schützend, auch dann nicht, wenn die Tiere ein zweites Mal infiziert wurden.

Das Serum von fleckfieberrekonvaleszenten Menschen, eine Woche nach der Entfieberung entnommen, wirkt analog dem Meerschweinchenserum.

Bei Kaninchen, die erfolgreich mit dem Fleckfiebervirus infiziert waren und Agglutinine gegen X_{19} gebildet hatten, konnten wir bisher einen deutlichen Serumschutz nicht finden.

Das normale Ziegenserum behindert in hohem Maße die Fleckfieberinfektion des Meerschweinchens. Bei geeigneter Dosierung kommt es zu einer völligen Unterdrückung derselben. Bei Infektion mit einer größeren Menge zu einer lange hinausgeschobenen Inkubation mit daran anschließendem Fieber von meist normaler Dauer. Die Nachinfektion fällt im ersten Falle meist positiv aus. Das normale Ziegenserum enthält, unserer Vorstellung entsprechend, nur die virizide Komponente und unterscheidet sich durch das Fehlen der antifebrilen prinzipiell von dem spezifischen Schutzserum.

Von großem Interesse sind die inapparenten Infektionen, welche, abgesehen von den spezifisch geschützten Tieren, niemals bei Infektion mit großen Dosen, sondern meist nur bei den Grenzdosen auftreten. Das Serum dieser Tiere wirkt schutzverleihend, jedoch weitaus nicht in der sicheren Weise wie das Serum der Meerschweinchen, welche gefiebert hatten.

In der Kombination der aktiv-passiven Immunisierung im Zusammenhang mit der zielbewußten Erzeugung der inapparenten Infektionen ist die Immunisierungsmethode des Menschen gelegen, die jedoch die genaue Analyse der Serumschutzwirkung voraussetzt. Das soll das Ziel unserer weiteren Untersuchungen sein.

Auf eine Diskussion unserer Ergebnisse, auf die daraus zu ziehenden Schlußfolgerungen sowie auf Details unserer Resultate können wir hier auch nicht andeutungsweise eingehen; wir wollen nur erwähnen, daß unsere Experimente, einem Material von weit über 1000 Tierversuchen entstammend, auf einer festen Grundlage basieren.

Avitaminosen im Kindesalter.*)

Von Prof. Dr. **Wilhelm Knöpfelmacher.**

Ausgehend von Studien über das Beriberi und den Versuchen von Ejkman hat sich die Lehre entwickelt, daß es in ihrer chemischen und biologischen Struktur unbekannte Stoffe geben muß, welche neben den bekannten Nährstoffen (Eiweiß, Fett, Kohlehydrate, Salze, Wasser) zum Leben unbedingt notwendig sind. Sie werden nach Funk als Vitamine, sonst als Ergänzungsstoffe, Nutramine, akzessorische Nährstoffe bezeichnet. Man kennt gegenwärtig drei Vitamine: Das fettlösliche Vitamin A, das wasserlösliche Vitamin B, das wasserlösliche Vitamin C. Der Gehalt der einzelnen Nährstoffe an diesen Substanzen ist verschieden. So enthalten Butter, Ei, Milch, Spinat, Karotten, Lebertran viel Vitamin A; gekeimtes Getreide, Eier, Hefe, viel Vitamin B; Kohl, Orangensaft, Zitronen viel Vitamin C.

Das Vitamin A wird als Wachstumsvitamin bezeichnet. Versuche von Hopkins, Stepp, Osborne und Mendel u. a. haben zu der Erfahrung geführt, daß junge Tiere (Ratten) nicht wachsen, wenn sie diese Substanz nicht zugeführt erhalten. Mac Callum glaubt, daß neben diesem fettlöslichen Vitamin A noch ein zweites, wasserlösliches Vitamin das Wachstum fördert, von diesem ist aber nicht sicher, ob es nicht mit dem Vitamin B identisch sei. Das würde das Ergebnis jener Versuche von v. Gröer erklären, in welchen Säuglinge bei Ernährung mit Magermilch und Kohlehydraten gut gediehen sind. Und nur so sind auch die Versuche von Heß und Unger verständlich, in welchen Säuglinge lange Zeit mit Trockenmilch (Magermilch) und Baumwollsamenöl, das, wie die meisten Pflanzenfette, kein Vitamin A enthält, ernährt wurden und dabei gewachsen sind. Es könnte freilich sein, daß nicht alle Tierarten sich diesbezüglich gleich verhalten. Bei etwas älteren, unterernährten Kindern hat Wengraf durch Zugabe von fettlöslichem Vitamin A gutes Wachstum beobachtet.

Das Vitamin A soll auch antirachitisch wirken, sein Fehlen in der Nahrung soll Rachitis herbeiführen. Es spricht aber nach Ansicht des Vortr. gar nichts für diese Annahme. Es werden vorerst die verschiedenen Theorien über das Zustandekommen der Rachitis erörtert, namentlich wird der Zusammenhang zwischen Epithelkörperchen und Rachitis auf Grund der Experimente Erdheims dargelegt und im Sinne dieses Autors eine Stoffwechselstörung als ursächliches Moment für die Entstehung der Rachitis als möglich erörtert. Diese Störung könnte wohl durch einen Mangel an einem Vitamin herbeigeführt sein. Dafür spricht das Verhalten der Brust- und der Kuhmilchkinder, auch das Verhalten der Rachitishäufung zu bestimmten Jahreszeiten. Keineswegs aber kann man als erwiesen annehmen, daß es sich hiebei um das Vitamin A handelt. Auch die Versuche von Wengraf und Barchetti, der Stoffwechselversuch von Freise (Besserung der Kalkretention bei Zugabe von Karottensaft an Säuglinge) scheinen genügende Beweiskraft zu besitzen. Und die Tierversuche von Mellanby haben diesen Autor zur Annahme geführt, daß die Rachitis zwar als eine Avitaminose, wie dies als erster Funk ausgesprochen hat, aufzufassen sei, daß aber die Rachitis nur auf der Basis einer durch Vitaminarmut herbeigeführten Stoffwechselstörung entsteht, in welcher eine Störung in der Korrelation der einzelnen Nahrungsmittel eine große Rolle spielt.

Die Beobachtungen von Motr und von Bloch, daß manchmal Kinder bei fettarmer Kost Keratomalazie bekommen, hängt sicher mit dem Fehlen des Wachstumsvitamins A in der Nahrung zusammen. Den Beweis hiefür haben die therapeutischen Erfolge Blochs mit der Verabreichung von Lebertran und die Versuche von Freise, Goldschmidt und Frank, welche an Tieren durch Verabreichung einer entsprechenden, an Vitamin A armen Kost Keratomalazie erzeugt haben, erbracht.

Ob das Vitamin A oder ein anderes Vitamin bei der Entstehung des Milch- und Mehlnahrschadens, wie H. Aron annimmt, eine Rolle spielt, müssen wir noch dahingestellt sein lassen.

Das Vitamin B wird als antineuritisches bezeichnet; es ist durch die Beobachtungen und Experimente zahlreicher Autoren, an deren Spitze Ejkmann steht, sichergestellt, daß sein Fehlen beim Menschen und einzelnen Tierarten Beriberi herbeiführt, daß seine Zufuhr in der Nahrung diese Krankheit verhütet und heilt. Da sie in unseren Landstrichen nicht vorkommt, kann ich mich mit diesen Andeutungen begnügen.

Von großer Bedeutung für das Kind ist das Vitamin C, dessen Fehlen zur Entstehung von Skorbut führt. Ich will nur kurz auf die Identität des Skorbuts der Erwachsenen mit der Möller-Barlowschen Krankheit hinweisen, welche vornehmlich durch die Experimente von Holst und seiner Schule und durch zahlreiche anatomische Untersuchungen festgelegt ist. Der Umstand, daß das gehäufte Auftreten von Skorbut bei Erwachsenen zeitlich und örtlich nicht mit dem bei Säuglingen zusammenfällt, ist damit erklärlich, daß die Nahrung der Erwachsenen und der Säuglinge ganz verschieden ist, daß eben Erwachsene Skorbut bekommen, wenn sie keine frischen Gemüse, frisches Fleisch, Früchte u. dgl. erhalten, Säuglinge aber, wenn sie eine an Vitamin C arme Milch erhalten. Die Vitaminarmut der Milch steht aber in gar keinem Zusammenhang mit der Vitaminarmut der Nahrung Erwachsener, wohl aber, wie ich angenommen habe und wie es aus Heß' Versuchen hervorgeht, mit der Vitaminarmut der Nahrung der Kühe. Auch das in den letzten Jahren gehäufte Auftreten des Säuglingsskorbuts in den Großstädten, namentlich Wien, kann mit den Bedingungen, unter welchen gegenwärtig Wien und andere Städte mit Milch beliefert werden, in Einklang gebracht werden: Vitaminarmes Futter der Kühe, sehr lang dauernder Transport der Milch in die Stadt, Pasteurisieren der Milch vor dem Transport und dann neuerliches Abkochen im Haushalt vermindern wesentlich den Gehalt an Vitamin C, das nicht hitzebeständig ist. Die Heilversuche mit einfach abgekochter Milch (Czerny) oder gar mit langer Zeit hindurch gekochter Milch (Nobel) werden damit erklärt, daß eben doch noch genügende Mengen von Vitamin C in diesen Nahrungsmitteln enthalten bleiben, um die Kinder zu heilen, wenn sie nur genügende Mengen der betreffenden Nahrung erhalten.

*) Auszug aus dem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 18. Juli 1921 gehaltenen Vortrag.

Aus der chirurgischen Klinik in Innsbruck. (Vorstand: Professor Dr. H. Haberer.)

Zur Versorgung von durch stumpfe Gewalt entstandenen Leberwunden.

Von Doz. Dr. **O. M. Chiari,** Assistenten der Klinik.

Die Blutstillung bei Leberwunden wird meistens durch die Naht oder die Tamponade der Wunde angestrebt. In den letzten Jahren wurde auch die lebende Tamponade mit einem Zipfel des großen Netzes, mit ausgeschnittenen Stücken des Musculus rectus und die Uebernähung der Leberwunde mit Fascia lata empfohlen und ausgeführt (Ritter). Es ist mir nicht bekannt, ob mit der einen oder der anderen der letztgenannten Methoden in ausreichendem Maße günstige Erfahrungen gesammelt wurden. Das Auflegen von Netz oder Muskel wird wohl meist mit der Naht kombiniert. Bei ausgedehnten Zerreißungen der Lebersubstanz ist diese schwierig und zeitraubend, für kleinere Einrisse eignet sie sich gut. Auch die Verwendung von Fascia lata verursacht immerhin eine unerwünschte Verlängerung der Operationsdauer. Bei dem meist schlechten Allgemeinbefinden der Leberverletzten tut aber Eile not und dies ist der Grund, daß die Tamponade doch noch immer bevorzugt und am häufigsten angewandt wird.

Ich habe nun in zwei Fällen von Leberruptur an der Konvexität des Organs die schwere Blutung aus dem Riß dadurch gestillt, daß ich den verletzten Leberlappen möglichst hoch an die Zwerchfellkuppe angepreßt und ihn in dieser Lage durch Nähte fixiert habe. Es wurde dazu der ganze freie Rand des rechten Leberlappens vom Ligamentum triangulare an bis zum Ligamentum falciforme mit Katgutknopfnähten an das Peritoneum parietale des Rippenbogens geheftet.

In beiden Fällen stand die Blutung durch diese Kompression sofort.

Die ganz kurz wiedergegebenen Krankengeschichten der beiden Fälle lauten:

1. St. B., 32jähriger Holzarbeiter. Am 25. April 1919 nachmittags von einem Rundblock an der rechten Brustseite getroffen und gegen eine Holzwand gepreßt. Sofort starke Atemnot. Anfangs intraperitoneale Verletzung nicht sicher nachzuweisen, Klavikularfraktur rechts, Rippenfrakturen. In der Nacht vom 26. auf den 27. Brechreiz und Erbrechen. Operation am 27., vormittags. Reichlich Blut im Bauch, außerordentlich tiefe Einrisse an der Konvexität des rechten Leberlappens etwa in seiner Mitte bis zum Zwerchfellansatz reichend und nahe dem Ligamentum falciforme. Ohne Aufklappung des Rippenbogens wäre Naht unmöglich und Tamponade wahrscheinlich ungenügend. Daher Fixation der Leber in oben geschilderter Weise mit einer Reihe von Katgutknopfnähten. Blutung steht. Unter Temperaturanstieg Tod des Patienten 24 Stunden post operationem. Die im gerichtlich-medizinischen Institut von Dr. Molitoris ausgeführte Obduktion[1]) ergab als hier interessierenden Befund: Im Bauchraum nur wenig altes Blut, leichte Trübung der Darmserosa. Leber durch Nähte fest an die rechte Zwerchfellhälfte fixiert, Zwerchfellstand rechts Unterrand der vierten Rippe. In der Lebersubstanz ein 10:7 cm großes Stück, fast ganz aus der Kontinuität getrennt. Lobulärpneumonie.

2. K. J., 42jähriger Holzarbeiter. Am 13. Dezember 1920 beim Holzliefern im Gebirge mitsamt seinem Schlitten gegen einen Schindelhaufen geschleudert. Kurze Bewußtlosigkeit, Schmerzen in der rechten Brustseite und der rechten Schultergegend. Bei der Einlieferung an die Klinik bestanden vorerst nur die Zeichen einer schweren Thoraxkontusion, hochgradige Bronchitis, geringer Bluterguß in der rechten Pleurahöhle mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen. In den nächsten Tagen bei Fehlen aller peritonealen Symptome rechtsseitige Unterlappenpneumonie. Am 21. Dezember nach Stuhlgang auf Klysma plötzlich Kollaps, intraperitoneale Blutung. Bei der Operation ergießt sich Blut im Schwall aus der Bauchhöhle. An der Konvexität des rechten Leberlappens, nahe dem Zwerchfellansatz beginnend, etwa fingerlanger, tiefer, sagittal verlaufender Riß. Annähung der Leber wie im Fall 1. Blutung steht. Nach der kurz dauernden Operation ist das Befinden des Patienten so gut, daß von der Reinfusion des massenhaft in die Bauchhöhle geflossenen Blutes Abstand genommen wird. Weiterer Verlauf ohne peritoneale Reizsymptome, speziell auch ohne Zeichen von Nachblutung. Einige Wochen lang noch subfebrile Temperaturen, wohl von der Erkrankung der rechten Lunge; ein im rechten Pleuraraum gebildeter Erguß geht nun ganz allmählich zurück. Derzeit ist Patient beschwerdefrei und völlig geheilt. Die Röntgenuntersuchung ergibt außer mäßiger Schwartenbildung im rechten Brustraum mäßige Behinderung der Zwerchfellexkursionen vorwiegend im hinteren und seitlichen Anteil.

Es gelang offenbar in beiden Fällen auf diese einfache Weise die beide Male sehr heftige Blutung aus der Leber zu beherrschen. Der unglückliche Ausgang des ersten Falles ist wohl auf die Lobulärpneumonie, vielleicht auch auf die besonders ausgedehnte Zertrümmerung der Lebersubstanz zurückzuführen und wäre meines Erachtens durch Tamponade der Leberwunde ebenso wenig zu verhindern gewesen; eine Nachblutung war nicht mehr eingetreten.

Der Vorteil des Verfahrens gegenüber der Tamponade liegt für den zweiten Fall auf der Hand. Tamponierte Leberwunden zeigen ihren meist zu lang andauernder eitriger Sekretion.

Daß die Blutung auch aus großen Wunden der Leber durch die leichte Kompression zum Stehen gebracht wird, die die Annähung der Leber ausübt, ist nicht verwunderlich, wenn man berücksichtigt, daß die Blutung bei diesen Verletzungen vorzugsweise aus kleineren Pfortaderästen stammt; nach Wilms, dessen Ansichten auch durch Obduktionserfahrungen aus der Kriegszeit bestätigt wurden, spielen arterielle Blutungen nur eine geringe Rolle und bleiben größere Aeste der Pfortader meistens unversehrt. Nur ein Teil der Leberverletzungen führt zu Gallenfluß; bei dem geringen Sekretionsdruck der Galle ist eine stärkere Ansammlung zwischen dem Zwerchfell und der Leberwunde wohl kaum zu erwarten, wenn die Leber durch die Nähte gut an dieses angepreßt wurde. Bei nicht penetrierenden Verletzungen ist die Infektion der Leberwunde nur auf dem Wege der Gallengänge möglich und wenig wahrscheinlich. Sollte sich aber auch einmal, zum Beispiel durch Sequestrierung eines Stückes der Lebersubstanz, ein subphrenischer Abszeß bilden, so ist der Kranke in keiner schlechteren Lage, als wenn man tamponiert hätte. Eine Infektion der freien Bauchhöhle ist wenigstens so gut wie ausgeschlossen. Daß eine große Anzahl auch bedeutender Leberverletzungen ohne Störung ausheilt, wenn keine stärkere Blutung eintritt und keine Infektion von außen erfolgt, ist durch Erfahrungen aus Friedens- und Kriegspraxis bekannt. Jedenfalls sind die Heilungsbedingungen der Leberwunde, wenn Tamponade mit Gaze vermieden werden kann, günstiger als bei Verwendung derselben.

Unter den zahlreichen, in der Literatur angeführten Methoden zur Blutstillung bei Leberwunden findet die Anheftung der Leber an das parietale Peritoneum bisweilen Erwähnung, in den meisten Fällen sollte jedoch dadurch nur ein festeres Anliegen der gleichzeitig verwendeten Tampons an die Wundfläche erreicht werden (Wilms u. a.). Die Annähung der Leberwundfläche an die Bauchdecken wurde nach Anschütz von Chapot-Prévost und Beck gelegentlich von Resektionen aus der Leber empfohlen. Mehrmals wurde das feste Austamponieren des subhepatischen Raumes, wodurch die Leber gegen das Zwerchfell angedrückt wird, betont (Hippel). Ich glaube, daß das bloße Annähen des Leberrandes an das Peritoneum des Rippenbogens dasselbe leistet, wenn vorher die Leber gut hinaufgedrückt wurde. Man wird vielleicht dadurch in geeigneten Fällen die Tamponade vermeiden können, in anderen das Anpressen der Leberkuppe gegen das Zwerchfell mit gleichzeitiger Naht des Risses über Payrschen Magnesiumplatten oder autoplastischem, lebendem Material kombinieren können.

[1]) Für die Erlaubnis, das Obduktionsprotokoll hier verwerten zu dürfen, danke ich dem Vorstand des Institutes Hofrat Prof. Dr. Ipsen.

Zur Kasuistik der Transplantation der Harnröhre.*)

(8 cm langes Transplantat der Vena saphena eingeheilt.)

Von Dr. Eugen Remete, Urolog in Budapest.

Seitdem die Biologen zur Erkenntnis gelangt waren, daß die ihrem Zusammenhange entnommene tierische Zelle unter gewissen Voraussetzungen ihre Lebensfähigkeit nicht nur behalten, sondern sogar vermehrungsfähig werden kann, haben sich die Chirurgen diese These sofort zunutze gemacht und haben die Frage praktisch auszubauen sich bemüht.

So kamen sie zu dem Resultate, drei Gruppen von Transplantationsverfahren, und zwar:

1. die Heterotransplantation,
2. die Homoiotransplantation und
3. die Autotransplantation

zu unterscheiden. Die erste Gruppe umfaßt diejenige Form, wo das Transplantat einem artfremden Individuum entnommen, zum Beispiel vom Tiere entnommenes Transplantat, dem Menschen einverleibt wird. Diese Methode hatte bisher sehr wenig Erfolge.

Die zweite Gruppe betrifft die Form, wo Gewebe von Menschen auf Menschen übertragen werden. Diese Methode gibt bereits bessere Erfolge.

Die dritte und meistversprechende Form ist die der Autotransplantation, die darin besteht, daß wir das zu transplantierende Gewebe dem eigenen Organismus des Individuums entnehmen. Der Erfolg der Transplantation hängt, die absolute Asepsis vorausgesetzt, von verschiedenen Faktoren ab, unter welchen die folgenden von ausschlaggebender Bedeutung sind: 1. die Ernährungsverhältnisse im Transplantationsbette, 2. die Größe und Ausbreitung, 3. die Lebensfähigkeit (vita propria Garré) des Transplantates.

Was das Los des Transplantates anlangt, verdanken wir die Kenntnis desselben hauptsächlich den Arbeiten von Zoepritz und Stich (Schule Garré) sowie den Forschungen von Gergö, Cuturi und Bonn, die alle nahezu einhellig zu dem Resultate gelangt sind, daß die transplantierten Gewebe und Organteile entsprechend ihrer neueren physiologischen Bestimmung sich vollkommen umändern und sich der neuen Umgebung anpassen.

Der erste, der Defekte der Harnröhre mittels Transplantation zu ersetzen vermochte, war Thiersch, der im Jahre 1869 die von ihm angewandte Methode bei Epispadiasis beschrieben hat. Dieses Verfahren fällt noch in die Zeit der Vorasepsis und da dasselbe wenig Erfolg aufgewiesen, geriet es auch alsbald in Vergessenheit, bis es etwa 30 Jahre später von französischen Chirurgen wieder ans Tageslicht gebracht wurde. Der erste gelungene Fall von Transplantation, wo der Defekt aus der Haut des Oberschenkels ersetzt wurde, wird vom Lyoner Professor Nové-Jasserand aus dem Jahre 1898 mitgeteilt, dennoch fanden sich wenig Epigonen, da sein Verfahren noch immer zu kompliziert und wenig Erfolg versprechend war. Er

*) Nach einer in der Gesellschaft der Aerzte in Budapest gehaltenen Krankendemonstration.

selbst faßt die Nachteile seines Verfahrens in freimütiger Offenheit in folgendem zusammen:

1. Das Transplantat heilt häufig gar nicht ein.
2. Die transplantierte Urethra bleibt eng.
3. Selbst bei Einheilung des Transplantates bleiben Fisteln zurück.
4. Häufig kommt es zur Nekrose des Transplantates.

Diese wenig ermutigenden Erfolge veranlaßten die Chirurgen, für den Ersatz der Harnröhre nunmehr röhrenförmige Gewebe- oder Organteile zu verwenden, und zwar: 1. den Ureter, 2. den Processus vermiformis und 3. die Vena saphena.

Ad 1. Vom theoretischen Standpunkte müßte die erste Methode für die entsprechendste gehalten werden. Da jedoch der sterile Ureter desselben Individuums als Ersatzstück nicht herangezogen werden kann, entfällt die wichtige Vorbedingung der Autotransplantation. Es kann nur in Frage kommen der Ureter aus einer frischen Leiche oder von einem eben Operierten. In beiden Fällen haben wir es bloß mit einer Homoiotransplantation zu tun mit ihren geringen Aussichten auf Erfolg. (Schmieden und andere.)

Ad 2. Der Processus vermiformis kann allerdings ohne Schaden des Operierten ihm selbst entnommen werden und so den Bedingungen der Autotransplantation entsprechen. Der Nachteil des Verfahrens liegt aber, abgesehen von dem nicht gerade vollkommen belanglosen Eingriffe seiner Beschaffung (Laparotomie), hauptsächlich darin, daß der Processus vermiformis nicht steril ist.

Ad 3. Es bleibt daher die Vena saphena als das geeignetste Ersatzorgan übrig.

Denn seit den besonders von Cuturi ausgeführten grundlegenden histologischen Arbeiten wissen wir, daß alle urethralen Ersatzorgane für die Kanalisation nur das Gerüst abgeben, der Defekt selbst ersetzt sich mehr weniger von den urethralen Stümpfen.

Es hat daher die Transplantation der Vena saphena gar bald nicht nur die meisten Anhänger, sondern auch die relativ besten Erfolge gezeitigt. Den ersten einschlägigen Fall berichtet uns Tanton im Jahre 1909, dem es gelungen war, ein 3 cm langes Stück der Vena saphena zu transplantieren. Bald darauf gelang es v. Eiselsberg und Schäfer, über je ein 5 cm langes Transplantat zu berichten. Mir ist es geglückt, ein 8 cm langes Stück der Vena saphena zur Einheilung zu bringen, trotzdem Garré der Ansicht ist, daß höchstens 6—7 cm lange Stücke bei strengster Asepsis einheilen können.

Mein Fall ist folgender:

K. K., 23 Jahre alt, war mit 19 Jahren mit Sklerose des Orificium externum im St. Stephan-Spital zu Budapest behandelt worden. Offenbar war in der Folge bei ihm hochgradige Striktur der Harnröhre und konsekutive Harnretention und später ausgebreitete Harninfiltration aufgetreten, deren ausgiebige Inzision am Damme und am Penis die späteren hochgradigen Kallositäten dieser Gegend zur Folge hatten.

Am 29. Januar 1918 wurde der Kranke in meiner chirurgisch-urologischen Abteilung des Garnisonsspitales Nr. XVII zu Budapest aufgenommen. Das Präputium ist mit der Glans verwachsen und das Orificium externum narbig stenosiert. Dieses läßt die Bougie à boule Nr. 12 wohl noch knapp passieren, aber in der Urethra, schon in der Tiefe von 8 cm, stößt dieselbe auf harten kallösen Widerstand und ist die Harnröhre bis zur Pars fixa als kallöse Masse anzufühlen.

Bei der spontanen Miktion wird der Urin teilweise durch die Harnröhre, teilweise durch die Fistel entleert. Der Kranke uriniert halb- bis dreiviertelstündlich, nachts fünf- bis sechsmal, häufig mit Tenesmus. Der Urin ist stark zersetzt, schmutzigeitrig, mit starkem Detritus.

Diagnose: Strictura urethrae maximi gradus, fistula urethrae, cicatrices urethrae, regionis inguinalis et scroti. Cystitis chronica ammoniacalis, retentio urinae chronica.

Es wird zunächst versucht mit einer Filiform die Harnröhre zu passieren, respektive die Striktur zu entrieren, doch gelingt das trotz mehrmaligen Versuches nicht, weshalb dem Kranken die Radikaloperation vorgeschlagen wird. Innerlich erhält er Amphotropin, respektive Urotropin. Als vorbereitende Operation zur Resektion der Harnröhre wird, wie stets in solchen Fällen, am 20. Februar d. J. in Lokalanästhesie eine Witzelsche suprapubische Fistel angelegt, ein Pezzer-Katheter eingelegt, wobei aus der dilatierten Blase zirka 2000 g Residualharn entleert werden. Es wird nun mehrere Wochen hindurch die Zystitis energisch behandelt und ebenso die Infiltrationen und das Ekzem. Am 18. Mai wurde in Morphium-Aethernarkose die Radikaloperation durchgeführt.

Zunächst wird die untere Hälfte des Skrotums und der Damm in der Raphe inzidiert, bis wir überall auf Narbengewebe stoßen. Jetzt wird retrograd von der Blasenfistel aus eine stark gekrümmte Sonde in die Pars fixa urethrae vorgestoßen, bis diese am Kallus stecken bleibt, und die Sonde in dieser Situation durch einen Assistenten fixiert, hierauf nach Ausführung einer ausgiebigen Meatotomie auch von vorn eine Metallsonde in die Pars pendula der Harnröhre eingeführt, bis diese gleichfalls vor dem Kallus stecken bleibt und wird nun auch diese Sonde vom Assistenten festgehalten. Nun wird konstatiert, daß die zwischen den beiden Sondenenden befindliche Kallosität der Harnröhre zirka 9 cm ausmacht. Es wird nun versucht, inmitten des weitverzweigten Narbengewebes das Lumen der Urethra aufzufinden, die nahezu fadendünn, verstümmelt und verschoben angetroffen wird inmitten knorpelharten Narbengewebes. Es wird nun unter der Spitze der vorderen Sonde die Urethra eröffnet und von hier aus präparativ die gesamte Narbenmasse mit ihren tiefen Verzweigungen bis an die Spitze der retrograden Sonde reseziert, worauf ein mächtig klaffender Substanzverlust der Harnröhre entsteht, der selbst nach Mobilisierung der beiden Harnröhrenstümpfe noch zirka 8 cm ausmacht. Es wird daher ein entsprechendes Stück der rechten Vena saphena reseziert, in warmer physiologischer Kochsalzlösung ausgewaschen, über den vorbereiteten Nélaton-Katheter gezogen und dieser als Verweilkatheter eingelegt und die Vena saphena in den Defekt der Harnröhre distal wie vesikal mit Carrel-Nähten fixiert und in zwei Etagen periurethral gedeckt. Es wird in das untere Wundende ein ganz kleines, in das obere Wundende ein etwas größeres Gazestreifchen eingelegt, sodann auch die in der linken Skrotalhälfte sitzende Harnfistel tief reseziert, auch hier ein feiner Gazestreifen eingelegt und genäht. Verband und stabile Drainage durch die suprapubische Fistel.

Temperatur am Abend des Operationstages 37·5°, sodann ganz fieberloser Verlauf. Am 23. Mai entferne ich die Drains aus den urethralen Wunden, am 25. Mai den Streifen aus der Fistelwunde, wobei ich auf einen nußgroßen Abszeß stoße, dessen Eiter sich jedoch als steril erwies und tatsächlich den weiteren glatten Wundverlauf nicht beeinträchtigte, nur die Ausfüllung des hier entstandenen Hohlraumes mit Granulationen nahm einige Wochen in Anspruch und ergab an dieser Stelle der Harnröhre eine kleine Narbe und Deviation der Urethra.

Nach acht Tagen post operationem erfolgte der erste Katheterwechsel, was ohne Schwierigkeit vor sich ging und die Einheilung der Vena saphena vermuten ließ.

Drei Wochen post operationem schließe ich die suprapubische Fistel und erfolgt völlige Heilung nach weiteren zwei Wochen. Die Harnröhre ist für Sonde 24 (Charrière) leicht durchgängig, der Patient uriniert in gutem Strahle ohne Residualharn, der invalide Soldat wird wieder diensttauglich!

Die am 2. Oktober v. J. ausgeführte kontrollierende Urethroskopie ergab folgenden Befund: Die Harnröhre zeigt an der vorderen Vereinigungsstelle eine kleine Deviation nach links und an dieser Stelle ist eine kleine weißlich glänzende kreisförmige Narbe zu sehen. Die urethrale Schleimhaut ist übrigens schön rosenrot mit Zentralfigur. An der der unteren Vereinigung entsprechenden Stelle ist die Schleimhaut etwas blasser, aber nicht narbig.

Aus der Radiumstation der Universitätsklinik für Dermatologie und Syphilidologie in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Dr. G. Riehl.)

Ueber die Radiumtherapie der Leukoplakie.

Von Dr. **E. Lekisch.**

Ueber das Verhältnis der Leukoplakie zur Syphilis herrscht noch nicht vollständige Klarheit. Während eine Anzahl von Autoren jene immer als eine syphilitische oder parasyphilitische Erkrankung ansehen, ja Leukoplakie als pathognomonisch für Syphilis betrachten, geben die Mehrzahl der Autoren die syphilitische Provenienz der Leukoplakie für viele Fälle zu, stehen aber auf dem Standpunkt, daß es auch eine sicher nicht luetische Leukoplakie gibt. Auch wir schließen uns letzterer Anschauung an. Aus dem Erfolg der antisyphilitischen Therapie läßt sich für die eine oder andere Auffassung kein Schluß ziehen, denn wir sehen, daß die Leukoplakie der Syphilitiker bei energischer antiluetischer Behandlung (Quecksilber und Salvarsan) zwar in vielen Fällen, aber nicht immer, zurückgeht.

Die durch die Leukoplakie hervorgerufenen Beschwerden sind graduell recht verschieden. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bereitet eine geringe Leukoplakie (meist der Wangenschleimhaut) gar keine Beschwerden und kommt oft nur zufällig zur

iagnose. In anderen Fällen klagen die Patienten über Beschwer-
n beim Essen und Sprechen, besonders bei Leukoplakie der
unge.

Vor allem ist zu berücksichtigen, daß die leukoplakischen
floreszenzen oft zum Ausgangspunkt von Karzinomen werden,
zur sogenannten karzinomatösen Degeneration kommt. Dies ist
ch der Hauptgrund, weswegen man Leukoplakie besonders bei
teren Personen in Beobachtung behalten und in allen Fällen,
denen es sich nicht bloß um fleckige Verfärbung, sondern
n sichtbare Epithelverdickung handelt, eine Behandlung ein-
iten soll.

Bei vorhandener Lues oder Verdacht einer solchen ist natür-
h vor allem die spezifische Behandlung indiziert (Quecksilber
d Salvarsan). Ist letztere erfolglos, bezüglich Lues von vorn-
nein auszuschließen, so ist die Lokalbehandlung durchzuführen.
ür diese haben verschiedene Autoren eine große Anzahl von
ethoden angegeben, was an und für sich schon ihre schwere
erapeutische Beeinflußbarkeit vermuten läßt. Die übliche The-
pie besteht in Pinseln der erkrankten Stellen mit verschie-
nen antiseptischen, adstringierenden und ätzenden Flüssig-
iten, wie Karbolsäure, Milchsäure, Jodtinktur, Wasserstoff-
peroxyd, Kochsalzlösung, Kupfersulfatlösung und Lapis-
sung. Porten sah Besserung der Leukoplakie durch innere
erabreichung von Rhodalzit. Am häufigsten wird von den
erzten Argentum nitricum als Aetzstift verwendet; ge-
ade diese Therapie erscheint nicht empfehlenswert, weil
i ihrem Gefolge die Entwicklung von Karzinomen häufiger
obachtet worden ist. Für alle Fälle ist es geboten, alle che-
ischen und mechanischen Reize fernzuhalten, so sollen Speisen
d Getränke mit starken Gewürzen sowie Säuren (Essig) ge-
ieden werden; die Schleimhaut scheuernde kariöse Zähne sind
r beseitigen usw. Erfahrungsgemäß gehört der Tabakrauch zu
nen Einflüssen, welche die Leukoplakiebildung verstärken. —
as Rauchen ist also zu verbieten.

Bessere Erfolge als die medikamentösen weist vielfach die
irurgische Behandlung auf. Auch Behandlung mit Heißluft
d Hochfrequenz-Funkenbehandlung wurde vorgeschlagen.

Schonender und für den Patienten angenehmer als die chir-
rgische, sowie wirksamer als die medikamentöse ist die Strahlen-
handlung der Leukoplakie.

Schon Kromayer empfiehlt die ultravioletten Strahlen
iner Quarzlampe. Viel wirksamer ist die Röntgentherapie. Sie
urde von Leduc, Bisserier, Hallopeau sowie von Wet-
erer und H. E. Schmidt empfohlen. Bei dieser ist die kura-
ve Wirkung auch bei beginnender karzinomatöser Degeneration
orhanden. Trotzdem konnte sich die Röntgentherapie nicht recht
inbürgern; es liegt dies wohl hauptsächlich an den technischen
chwierigkeiten. Besonders bei Leukoplakie der Wangenschleim-
aut ist das genaue Abdecken der gesunden Partien oft kaum
öglich.

Ungleich leichter und ohne schädliche Nebenwirkungen ist
ie Bestrahlung mit Radium auszuführen, welches auch den
roßen Vorteil exakter Dosierbarkeit bietet.

Die Radiumbehandlung der Leukoplakie durch Bestrahlung
urde zuerst von Wickham und Degrais empfohlen. Bei
tärkeren Beschwerden wirkt außerdem die von Riehl empfoh-
ne Spülung des Mundes mit emanationshältigem Wasser (50.000
is 200.000 Mache-Einheiten pro Liter Flüssigkeit) palliativ sehr
ünstig.

Die Bestrahlungen werden mit den sogenannten Radium-
rägern ausgeführt. Diese, soweit gegenwärtig an der Radium-
tation in Verwendung, bestehen aus einer runden oder recht-
ckigen, 1 bis 9 cm² großen Messingplatte, auf welcher eine gleich-
äßig dünne Schichte Radium-Bariumsulfat mittels einer Harz-
asse aufgeklebt ist. Der Gehalt an Radiumelement beträgt rund
mg pro 1 cm² Fläche. Zum Schutz der Radiumschicht ist über
ieser auf den erhabenen Rand der Messingplatte ein 0·2 bis
·3 mm dickes Metallplättchen (sogenanntes Fenster, meist Platin,
ilber oder Messing) möglichst gas- und wasserdicht aufgelötet.
adurch entsteht eine allseits geschlossene, flache Metallkapsel,
n der die Radiumschicht also zwischen den beiden Metallplatten
iegt. Mit der Seite des Fensters wird der Träger auf die zu
estrahlende Stelle aufgelegt und dort fixiert. Das Metallfenster
bsorbiert natürlich einen Teil der Strahlung, und zwar alle
-Strahlen und die weiche β-Strahlung, während die härtere
-Strahlung und die γ-Strahlung noch durchgelassen wird.

Will man die stark reizende β-Strahlung gänzlich aus-
halten, so bedient man sich noch eines Filters. Wir nehmen zu
iesem meist eine 1 mm starke Messingplatte. Es gelangen dann
raktisch nur die γ-Strahlen, die bei geringster Reizwirkung die
tärkste Tiefenwirkung aufweisen, zur Wirkung. Da von den
Metallteilen des Trägers stark reizende Sekundärstrahlen aus-
gehen, umhüllen wir ihn zur Absorption dieser noch mit einer
etwa 0·5 bis 1 cm dicken Watte- und Guttaperchaschicht.[1])

Wir behandelten in der Zeit von 1914 bis 1919 an der Radiumstation 12 Fälle schwerer, nicht luetischer Leukoplakie. Es waren durchwegs männliche Patienten im Alter von 40 bis 60 Jahren mit vorgeschrittener Leukoplakie an Zunge und Wangenschleimhaut in Form glänzend weißer, prominenter Plaques. Die Wassermannsche Reaktion war in diesen Fällen negativ, auch anamnestisch waren keine Anhaltspunkte für Lues.

Auch die in einzelnen Fällen probeweise eingeleitete antiluetische Behandlung beeinflußte das Krankheitsbild nicht. Bei einigen Patienten waren bereits von anderer Seite verschiedene Medikationen (Pinselungen) erfolglos versucht worden.

Unsere Therapie bestand in Auflegen eines der Größe der erkrankten Stelle entsprechenden Radiumträgers unmittelbar auf diese. Seine Fixation wird vom Patienten selbst besorgt, und zwar mittels eines stabförmigen, dem Stiel einer Zahnbürste vergleichbaren Halters, an dessen Ende der Träger mittels einer Klammer befestigt werden kann.

Die Träger, deren Radiumgehalt[2]) 12, 19, 20 und 23 mg betrug, wurden dort zu je einer Sitzung eine halbe bis eine Stunde und länger, je nach der Reaktionsfähigkeit des Falles, belassen. Die Sitzungen wurden gewöhnlich alle zwei Wochen wiederholt, nur in einigen Fällen entzündlicher Reaktion, welche sich in Rötung der Umgebung und größerer Empfindlichkeit bis Schmerzhaftigkeit der bestrahlten Stelle zeigt, wurden zwischen den einzelnen Sitzungen längere Pausen, und zwar bis zum Abklingen der Reaktion, eingeschaltet. Die Zahl der zur Ausheilung erforderlichen Sitzungen schwankte zwischen 5 und 30, je nach Schwere des Falles.

Nach Abschluß der Behandlung kam es in allen Fällen zur klinischen Heilung, die Prominenzen verschwanden, die Schleimhaut erlangte wieder ihre normale Elastizität, der Sitz der Leukoplakie war entweder gar nicht mehr, oder nur noch durch eine zartweiße Epithelfärbung zu erkennen.

Auf Anführung der Krankheitsgeschichten müssen wir aus Raummangel verzichten.

Anhangsweise wollen wir noch einen durch Radiumbestrahlung geheilten Fall von Craurosis vulvae erwähnen. Es handelte sich um eine 48jährige, ledige Patientin. Anamnestisch und klinisch keine Anhaltspunkte für Lues. Wassermannsche Reaktion negativ. Das Leiden bestand seit drei Monaten und machte der Patientin wegen heftigen Juckreizes besonders nachts und schmerzhafter Miktion Beschwerden. Die Schleimhaut an der Innenseite der kleinen Labien und des Introitus vaginae war verdickt, von weißer Farbe, rauh und trocken, von seichten Rhagaden durchsetzt.

Die Patientin wurde mit einem 20, beziehungsweise 23 mg Radium-hältigen Träger bestrahlt. Nach acht Bestrahlungen hatte die Schleimhaut ihre normale Elastizität und Feuchtigkeit wieder erlangt, die Epithelverdickung und Rhagadenbildung war gänzlich geschwunden, nur eine zart weißliche Färbung der Schleimhaut kennzeichnete noch den Sitz der Erkrankung. Subjektiv bestand vollständige Beschwerdefreiheit.

Nach obigem glauben wir nicht fehlzugehen, wenn wir die Radiumbestrahlung der Leukoplakie und ähnlicher Prozesse gegenwärtig als die sicherste und für den Patienten schonendste Therapie ansehen. Bei Verdacht auf Lues wäre natürlich jedesmal erst antisyphilitische Behandlung einzuleiten.

Bodenreform.

Bemerkung zu dem Aufsatze des Herrn Dr. Heinrich Thausing in Nr. 34 dieser Wochenschrift.

Von Priv.-Doz. Dr. **Josef K. Friedjung.**

Mit großer Freude las ich den neuerlichen Versuch des unermüdlichen Vorkämpfers der Ideen Henry Georges und Damaschkes, die Grundgedanken der Bodenreformbewegung der Aerzteschaft, die sich leider allzu wenig für Fragen der Volkswirtschaft interessiert, näherzubringen; suche ich doch selbst seit fast zwei Jahrzehnten, für diese bedeutsamen Gedankengänge Verständnis zu wecken. Dennoch war meine Freude nicht

[1]) Die Radiumträger werden von der staatlichen Radiumstation im Allgemeinen Krankenhause den Aerzten leihweise zur Verfügung gestellt, wodurch es jedem Arzt ermöglicht wird, therapeutische Bestrahlungen durchzuführen, was sonst bei dem hohen Anschaffungspreis der Träger kaum möglich wäre.

[2]) Wir bezeichnen mit Radiumgehalt eines Trägers die Menge des darin enthaltenen Radiumelementes, nicht die Gewichtsmenge der Verbindung. (Radium-Bariumsulfat.)

ganz ungetrübt, denn Thausing beschwert seine geistreichen Ausführungen ohne Not mit Seitenhieben, die zwar zumeist nicht treffen, aber gerade vor einem in diesen Dingen so wenig unterrichteten Leserkreise nicht unwidersprochen bleiben dürfen. Er definiert als „Arbeit" jede körperliche und geistige Bemühung, die menschlichem Bedarf entspricht. „Nur die kommunistischen Richtungen", fährt er fort, „glauben an einen Wert der Bemühung an sich, also auch ohne daß sie einen Bedarf befriedigt. Wenigstens regierten sie uns kürzlich nach solcher ‚Arbeitswerttheorie'". Für diese Behauptung dürfte Thausing Belege wohl schwer erbringen können. Daß uns „kommunistische Richtungen" kürzlich regierten, ist mir unbekannt. Sollte damit die Koalition zwischen Arbeitern und Bauern gemeint sein? Thausing begeht dabei den Fehler, „Arbeit" ohneweiters „produktiver Arbeit" gleichzusetzen, und zählt als solche Arbeiter, wie es scheint nicht absichtslos, Lehrer, Aerzte, Soldaten, Richter, Beamte, Diplomaten, Feldherren, Bauern, Seelsorger auf. Ich möchte mich als produktiver Arzt gegen die Zusammenstellung mit einzelnen dieser Berufe entschieden verwahren. Thausings Definition ist eben unrichtig, denn einem menschlichen Bedarf entspricht auch die Dirne und ihr Zuhälter, der Soldschreiber des Alkoholkapitals und Bodenspekulanten, und Thausing wird sich wohl bedenken, sie als produktive Arbeiter zu bezeichnen. Hier kommen wir eben ohne Wertung nicht aus, und die ist Sache der Weltanschauung.

Die so verbreitete Neigung zum Steuerbetrug damit entschuldigen zu wollen, daß die Steuer nach dem gemeinen Werte noch nicht eingeführt ist, geht doch nicht an. Es wäre auch gerecht gewesen, zuzugeben, daß die ersten, wenn auch zaghaften Versuche, bei uns bodenreformerische Gedanken in die Tat umzusetzen, von den von Thausing verketzerten Sozialdemokraten ausgegangen sind. Bis zum Zusammenbruche hat keine „Richtung" daran gerührt, und auch jetzt höre ich nichts davon.

Bodenreform.*)

Erwiderung auf die Bemerkungen zu meinem Artikel in Nr. 34

Von Dr. Heinrich Thausing.

Sowohl für seine Zustimmung als für seine Entgegnungen bin ich Friedjung sehr dankbar. Sie geben mir erwünschte Gelegenheit, meinen Artikel dort, wo es nötig erscheint, zu ergänzen.

1. Definitionen hinken ja bekanntlich immer. Je kürzer sie sind, desto mehr. Die meine der Arbeit unterläßt es, daran zu erinnern, daß nur von Arbeit in wirtschaftlichem Sinne die Rede ist, und verlangt offenbar eine genauere Darlegung des Begriffes „menschlicher Bedarf". So sei also hervorgehoben, daß, wer nach seiner Weltanschauung Dirnentum, Alkoholtrunk und Bodenspekulation bedingungslos für menschlichen Bedarf hält, folgerichtig auch die Leistungen ihres Apparates für Arbeit, und zwar für produktive Arbeit, halten muß. Man kann sich aber sehr wohl eine Gesellschaft vorstellen, die — ungleich unserer heutigen — ihrer nicht bedürfte, wo niemand nötig hätte, sich zu prostituieren, niemand im Trunk Vergessenheit seiner schmutzigen Armut suchen müßte, wo man mit dem Grund und Boden nicht spekulieren könnte, weil er preislos wäre.

2. Friedjung hält einzelne der von mir genannten Berufe nicht für produktiv und verwahrt sich gegen deren Zusammenstellung mit dem seinen als dem eines „produktiven Arztes". Bedenkt man, daß die Sicherung des Arbeitsproduktes, so wie die des Arbeiters selbst, zum Produktionsprozeß gehört, so muß man auch die vom Sozialismus besonders arg unterschätzte Arbeit des Soldaten und seines Feldherrn eminent produktiv nennen. Wer fühlte heute deutlicher als wir armen, zuerst durch einen niedrigen Bluff betrogenen, dann ausgeraubten und bestohlenen Deutschen und Oesterreicher, daß die Gesellschaft zum Schutze ihrer Güter, ob sozialisiert oder nicht, des Diplomaten und des Soldaten, des Richters und des Gendarmen dringend bedarf! In welchem anderen Sinne wäre denn der Arzt produktiv, als daß er ganz im allgemeinen Menschenleben schützt? Man ruft den Kinderarzt, damit er das Leben der Kinder erhalte, aber man verlangt nicht von ihm, daß er sie erzeuge. Konstruktionen mit negativen Begriffen, wie: „Der Arzt fabriziere Gesundheit" entwürdigten die Sprache zum bloßen Geklingel.

3. Eine Bewegung, die unterschiedslos alle Produktionsmittel sozialisieren will, einerlei, ob sie natürliches Privateigentum sind oder nicht, kann man doch nicht anders nennen als kommunistisch. Sicherlich steht der Sozialdemokratie eine gewaltige Reformation an Haupt und Gliedern bevor. Noch aber hält sie an jener Forderung fest und ebenso an der Theorie, daß nicht der Bedarf, sondern der Arbeitsaufwand den Wert eines wirtschaftlichen Gutes bestimme. Wer hierüber ausführlicher belehrt sein will, vergleicht am besten Dr. Karl Renners „Mehrarbeit und Mehrwert" (2. Auflage, Verlag der Wiener Volksbuchhandlung, 1921) mit den kritischen Artikeln Conrads im „Oesterr. Volkswirt", 1921, Nr. 46, 47 und 48.

4. Nach dem letzten Alinea aber, scheine sowohl ich als auch die Bodenreform mißverstanden worden zu sein. Ich suche nichts zu entschuldigen, sondern konstatiere einfach die auffallende Tatsache, daß bei uns Steuerdelikte weder gesellschaftlich noch strafrechtlich als Betrug gelten, also auch nicht als Verbrechen bestraft werden, und gebe die erschöpfende Erklärung dafür. Ferner kann ich gar niemanden „verketzern". Denn ich vertrete keine Religion, sondern eine klare, rein verstandesmäßige Ueberlegung, eine Einsicht, sie mag wichtig scheinen oder nicht.

An einen sozialdemokratischen Versuch, bodenreformerische Gedanken in die Tat umzusetzen, kann ich mich nicht erinnern. Wenn Friedjung hier die Wiener „Bodenwertabgabe" meint, so muß ihm entgegengehalten werden, daß diese Abgabe nicht nach dem Marktwert der Grundstücke, sondern nach einer ganz willkürlichen Schätzung erhoben wird, daher die Grundrente nicht trifft und also mit der Bodenreform nichts zu tun hat. Ja diese höchst unglücklich konstruierte Steuer belastet den verdienstlichen Benützer seines Grundstückes genau so wie den Bodenwucherer, richtet sich also gegen die Idee der Bodenreform und schafft ihr gerade dort erbitterte Gegner, wo sie ihre treuesten Verfechter zu suchen hat. Diesem großen Fehler gegenüber war die Schaffung des Wald- und Wiesengürtels eine gut bodenreformerische Tat. Sie war alles, was die Gemeinde damals tun konnte, um Bodenvorratswirtschaft zu treiben und den Bodenwucher wenigstens einzudämmen. Auch die schon ziemlich alten Wertzuwachsabgaben in Mähren, Tirol und Krain gehören hieher.

Will man aber noch gerechter sein, so muß man anerkennen, daß alle drei in Betracht kommenden politischen Parteien bodenreformerische Bestrebungen in ihren Programmen haben. Warum wird dieser Weg zur Versöhnung und zum Aufbau nicht betreten? Der böse Wille einzelner könnte gegen die Massen nichts ausrichten. Also scheint das einzige Hindernis: der allgemeine Mangel an staatsbürgerlicher Bildung.

*) Mit vorstehender Erwiderung ist der Gegenstand für die Schriftleitung erledigt.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 29.

Ueber Ikterus, Hämorrhagien und Blutkoagulation. Von Dr. Werner Schultz und Dr. Wilh. Scheffer. Untersuchungen über ihren Zusammenhang auf Grund klinischer Fälle.

Streptokokkenstudien. Von Max H. Kuzcynski und Erich K. Wolf.

Die Bildung von Porphyrinen im Darmkanal. Von Dr. J. Snapper. Porphyrin im Darm ruft keine Porphyrinurie hervor. Auch braucht bei Porphyrinurie kein Porphyrin im Darm vorhanden zu sein.

Nachweis und Bestimmung der höheren Abbauprodukte des Eiweißes im Blut. Von Arnold Hahn. Doppelstickstoff über die Zahl 10 ist zu finden bei Erkrankungen, die mit Gewebszerfall und Eiterungen einhergehen.

Ueber Antikutine im Serum Trichophytiekranker. Von Dr. Engwer.

Die Behandlung des Ekzems mit der Straußschen Salbe. Von Dr. Arthur Voigt. Gute Erfolge.

Eigenartige Verletzung bei einer Selbstmörderin. Von Dr. Georg Straßmann. Kasuistik.

Zur Sarkoplasmatheorie der toxischen Erscheinungen am quergestreiften Muskel. Von Dr. W. Musculus.

Beiträge zur Milzchirurgie. Von Dr. Fritz Lotsch. Schluß.

Bemerkung zu Chininurethaninjektionen. Von Prof. Aufrecht. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 30.

Irrtümer bei der Erkennung und Behandlung der Arsenikvergiftung. Von Prof. Dr. A. Heffter, Berlin.

Ionengleichgewicht und Giftwirkung. Von Dr. S. G. Zondek. (Pharmakolog. Inst. in Berlin.) Eine Störung im Ionengleichgewicht kann das Bild der Vergiftung gänzlich ändern.

Arzneimittelfälschungen. Von Prof. Dr. H. Führer in Königsberg i. Pr.

Schwere Hörstörungen nach Chenopodiumgaben. Von Dr. Hans Evers. (Klin. f. Ohrenkrankh. in Hamburg.) Mitteilung eines neuen Falles.

Ueber Trivalinismus. Von Dr. Frieda Reichmann. (Sanat. Weißer Hirsch bei Dresden.) Warnung vor Trivalin.

Ueber Lipoide. Zur Frage der pseudonegativen Wassermann-Reaktion. Von Prof. Dr. G. Peritz. (II. med. Klin. der Charité in Berlin.)

Ueber die klinische Verwertung der Blutplättchenbefunde. Von Priv.-Doz. Dr. Viktor Schilling, Berlin.

Pericarditis exsudativa im Röntgenbild. Von Prof. Friedrich Schultze in Bonn.

Zur Frage der Trockenmilch. Von Prof. Leo Langstein in Berlin.

Ueber Keuchhustenserum. Von Dr. Martha Bardach. Kinderklinik in Düsseldorf.) Keine Wirkung bei Anwendung des Serums vakzinierter Kälber.

Die intrakardiale Injektion. Von Dr. Rud. Blau in Berlin.

Zur Therapie des Diabetes mellitus. Von Geh. San.-Rat Dr. Jannè in Neuenahr.

Ueber den Druckschmerz der Metatarsophalangealgelenke. Von Med.-Rat Dr. Schober in Wildbad. (Krankenheim d. Landesversich.-Anst. Württemberg in Wildbad.) Ursache desselben in chronischem Gelenksrheumatismus zu suchen.

Die Zunahme des Phagedänismus. Von Dr. Fr. Rosenberger in München.

Geburtshilfliche Ratschläge für den Praktiker. Von Geh. San.-Rat Prof. L. Blumreich in Berlin. V. Die Schwangerschaftstoxikosen. 1. Die Nephropathia gravidarum. 2. Die Schwangerschaftsdermatosen. 3. Die Hyperemesis gravidarum. 4. Die Eklampsie. Ha.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 25.

Ueber chronische Grippe. Von Prof. Dr. Treupel und Dr. R. Stoffele. (Med. Klin. in Frankfurt a. M.) Die Fälle werden nach dem klinischen Lungenbefund in vier Gruppen eingeteilt; aus jeder Gruppe werden charakteristische Krankengeschichten mitgeteilt mit genauen klinischen und röntgenologischen Befunden. Allgemeinerscheinungen, Therapie.

Ueber Verminderung und Vermehrung der Strahlenempfindlichkeit tierischer Gewebe in ihrer Bedeutung für die Radiotherapie. Von Doz. Dr. Gottwald Schwarz, Wien.

Zur Kenntnis der Generationsvorgänge nach der Röntgen- und Radium-Tiefenbestrahlung. Von Dr. Paul Werner. (II. Frauenklinik Wien.) Nach einem Vortrag.

Spezifische Behandlung der Lungentuberkulose mittels Atmungstherapie. (Vorläufige Mitteilung.) Von Ludw. Hofbauer. (I. med. Klin. in Wien.) Das Indikationsgebiet für die skizzierte Methode ist ein sehr weites, indem ihr auch die schwereren und progredienten Formen zugänglich gemacht und damit gute Erfolge erzielt wurden.

Ueber die sog. „Spirochaetosis arthritica" (Reiter). Von Priv.-Doz. Dr. A. Stühmer, Oberarzt. (Hautklinik Freiburg i. Br.) Mitteilung von vier typischen Fällen. Bei Urethritis, Konjunktivitis und schweren fieberhaften Temperatursteigerungen sowie Polyarthritis positiver kultureller Spirochätenbefund.

Ueber zwei eigentümliche Fälle von Febris intermittens. Von Dr. H. Fendel. (Krankenh. zu Höchst a. M.) Zwei Fälle von Intermittens quotidiana von Personen, die niemals in einer malariaverdächtigen Gegend waren.

Ueber das Vorkommen gashaltiger Leberabszesse. Von Dr. P. Schenk. (Med. Klin. Breslau.) In beiden Fällen wurde sowohl klinisch als auch röntgenologisch der Gasgehalt der Abszesse nachgewiesen.

Ueber Diphtheriebazillen im Auswurf. Von Dr Hermann Lippmann. (Med. Abt. d. Krankenh. r. d. I. München.) Es handelt sich um eine Kranke, die im Krankheitsherd einer offenen Lungentuberkulose massenhaft avirulente und kein Toxin bildende Diphtheriebazillen beherbergt.

Die Pandysche Reaktion zur Erkennung der Meningitis tuberculosa der Kinder. Von Dr. Erich Widmaier. (Kinderklinik zu Freiburg i. Br.) Zusammenstellung aller Fälle der Freiburger Kinderklinik, bei denen die Pandysche Reaktion Verwendung gefunden hat.

Eine Plastik bei Hypospadie. Von Dr. Robert Niedermayr. (Rudolfinerhaus in Wien.) Eingehende Darstellung, günstige Resultate.

Zur Operation der Phimose. Von Dr. med. E. Schöning, Hamborn a. Rh. Eine Modifikation der Schlofferschen Operation.

Zur Behandlung des Genu varum. Von A. Schanz, Dresden. Die operative Korrektur bei Erwachsenen.

Zur Behandlung der Oxyuriasis. Von Dr. Kurt Ochsenius, Chemnitz. Verf. ist der Ansicht, daß die reichlichere Gemüsezufuhr im Krieg mit ihrer anregenden Wirkung auf die Darmperistaltik den ätiologischen Faktor darstellt.

Zur Frage des Pockenschutzes. Von Georg B. Gruber, Mainz. Nach den Mitteilungen erscheint es notwendig, das Bahn- und Bahnpostpersonal in Abständen von zehn Jahren einer Blatternimpfung zu unterziehen.

Zur Lokalanästhesie bei Punktionen. Von Dr. A. Brecke in Stuttgart. Bezugnahme auf Frankes Aufsatz in Nr. 22.

Ueber „typische" und „atypische" Durchschnittszahlen. Von Dr. med. Gustav Oeder.

Okkultismus. Von Dr. Gustav Kolb, Erlangen. G.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 28.

Gegenwartsfragen und -lehraufgaben in Geburtshilfe und Gynäkologie. Von Ludwig Seitz, Frankfurt a. M.

Die Stellung des praktischen Arztes zur modernen Diagnose und Therapie der Syphilis. Von Prof. Dr. A. Buschke. Vorsicht bei Salvarsanbehandlung!

Der intravitale Nachweis von Krankheitserregern im Blut und seine Bedeutung für die klinische Medizin. Von Doz. Dr. K. Bingold. Das Vorhandensein einer Bakteriämie fordert dazu auf, ihr Zustandekommen zu erforschen, das heißt die pathologischen Veränderungen zu erwägen, von denen aus eine Einschwemmung in die Blutbahn erfolgen konnte. In diesem Sinne kann für uns der intravitale Nachweis von Krankheitserregern im Blute von unschätzbarem Werte sein.

Deutsche Trockenvollmilch und ihre Bedeutung für die Säuglingsernährung. Von Dr. W. Neuland und Dr. Albrecht Peiper. Bei 35 Säuglingen gute Erfolge ohne jede Ernährungsstörung.

Die Proteinkörpertherapie bei Pädatrophien und Frühgeburten. Von Dr. Berthold Epstein. Die parenterale Einverleibung von Normal-, Pferde- oder Hammelserum beeinflußt hochgradige Atrophien des Säuglings und nicht gedeihende Frühgeburten günstig.

Beitrag zur Kenntnis der kongenitalen Trommelschlegelfinger. Von Dr. Ernst Lewy. 17jähriges Mädchen, bei dem die Trommelschlegelfingerbildung auf keine der üblichen primären Erkrankungen zurückzuführen war.

Fall von striärem Symptomenkomplex im Anschluß an Encephalitis epidemica. Von Dr. Werner Leibbrand. Bei der 44jährigen Patientin entwickelte sich im Anschluß an Encephalitis epidemica ein Krankheitsbild, welches in mimischer Starre, Bewegungsarmut, zwangsweise rigiden Innervationen von Muskelgruppen, Händetremor, Gleichgewichtsstörungen, bei relativ erhaltener Intelligenz besteht.

Zur Diagnose der beginnenden tiefen Lymphadenitis axillaris. Von Dr. Gottschalk, Mayen. Differentialdiagnostisch kam Typhus oder Sepsis in Betracht.

Ueber Wundbehandlung mit Soteran. Von Dr. Knieper, Wikwaida. Gute Erfolge, im speziellen keine Mazerationserscheinungen.

Ueber den opsonischen Index für Staphylokokken im Blutserum von Skabieskranken. Von Dr. Wolfgang Löwenfeld. Unter 30 untersuchten Serumproben war 28 mal der opsonische Index der Skabiessera für Staphylokokken erhöht. Ho.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 29.

Chirurgische Infektionskrankheiten. Von Prof. Dr. Hans Salzer. Wird fortgesetzt.

Zur Radiumbehandlung der malignen Tumoren in den oberen Luftwegen. Von Prof. Dr. L. Réthi in Wien. Es soll in allen Fällen, ob Operation vorausgegangen oder nicht, ob Rezidiv erfolgte oder nicht, bestrahlt werden.

Ueber Tuberkulinbehandlung und das Tebecin (Dr. Dostal). Von Dr. Oskar Löwinger, Poliklinik Wien. Wird fortgesetzt.

Klinik der Nephritis. Von W. Falta. Schluß zu Nr. 28.

Nr. 30.

Ueber Encephalitis lethargica epidemica, ihre Behandlung und ihre Nachkrankheiten. Von Prof. Dr. C. Economo. Bei akuten Fällen ganz auffallende Besserung durch intravenöse Injektionen Preglscher Jodlösung.

Dementia infantilis (Heller). Von Prof. Dr. J. Zappert. 13 Fälle.

Chirurgische Infektionskrankheiten. Von Prof. Dr. Hans Salzer. Fortsetzung zu Nr. 29. Behandelt das Erysipel und die Wunddiphtherie.

Ueber Tuberkulinbehandlung und das Tebecin (Dr. Dostal). Von Dr. Oskar Loewinger. (II. med. Abt. der Wiener Allg. Poliklinik. — Prof. Dr. Straßer.) Fortsetzung zu Nr. 29.

Nr. 31.

Untersuchungen über den Tryptophangehalt der wichtigsten Lebensmittel, mit besonderer Berücksichtigung der Ernährung im Kindesalter. Von Dr. Toshio Ide, Tokio. (Univ.-Kinderklinik in Wien. — Prof. C. Pirquet.) Der Tryptophangehalt des Maismehls beträgt etwa die Hälfte anderer Zerealienmehle, derjenige der Kolostralmilch ist größer als der der Dauermilch.

Altersbekämpfung und Räude. Von Prof. Dr. E. Steinach. Verf. wendet sich gegen die Behauptung Fiebigers in Nr. 29 d. Wschr., es hätte sich bei seinen Versuchstieren nicht um Alterserscheinungen, sondern um Räude gehandelt.

Ueber Tuberkulinbehandlung und das Tebecin (Dr. Dostal). Von Dr. Oskar Loewinger. (II. med. Abt. der Wiener Allg. Poliklinik. — Prof. Dr. Straßer.) Fortsetzung zu Nr. 30.

Chirurgische Infektionskrankheiten. Von Prof. Dr. Hans Salzer. Schluß zu Nr. 30. Behandelt den Gasbrand.

Nr. 32.

Beleuchtung und Auge. Mit einer historischen Einleitung. Von Hofrat Prof. Dr. Ernst Fuchs. Die sichtbaren Strahlen werden durch graue Gläser abgehalten, die ultravioletten durch gelbe.

Ueber den Wert der Indizes zur Beurteilung des Ernährungszustandes von Kindern bei Massenuntersuchungen. Von Landesschularzt Dr. R. Helle, Salzburg. Die Indizes liefern für Massenuntersuchungen keine verwendbaren Resultate.

Ueber Tuberkulinbehandlung und das Tebecin (Dr. Dostal). Von Dr. Oskar Loewinger. (II. med. Abt. der Wiener Allg. Poliklinik. — Prof. Dr. Straßer.) Schluß zu Nr. 31. Verf. erachtet das Tebecin für ein hoch reaktives und wenig toxisches Tuberkulin. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. Bd. 136, H. 5 u. 6.

Ueber Arhythmie durch Störung der Reizbarkeit der Kammer, des Vorhofes und des Sinus. Von F. Herzog. (Klin. Preßburg.) Nach genauer Analyse zweier Fälle wird unter anderem darauf hingewiesen, daß auch Herabsetzung der Reizbarkeit des Sinus zu typischer Arhythmie führen kann.

Beiträge zur Kasuistik der Syphilis des Zentralnervensystems. Von M. Staenunter. (Path.-hyg. Inst. in Chemnitz.) Genaue Beschreibung der histologischen Befunde bei einem Falle von akuter luetischer Meningitis im Sekundärstadium und einem Falle von akut entstandener Myelomalazie infolge Endarteriitis obliterans luetica.

Untersuchungen über die Wirkung des Atropins auf den überlebenden Magen. Von P. Hecht. (I. med. Klin. München.) Versuche am überlebenden Rattenmagen zeigten erregende Wirkung des Atropins, wenn der Magen durch wiederholtes Auswechseln der Nährflüssigkeit von anderen peristaltikerregenden Stoffen befreit war. Die hemmende Wirkung des Atropins scheint von der Anwesenheit von Cholin abzuhängen.

Ueber die Pigmentbildung beim Morbus Addisonii. Von A. Bittorf. (Med. Klin. Breslau.) In Adrenatinlösung eingelegte Haut eines Addisonkranken bräunte sich viel rascher als eine Kontrollhaut. Diese Versuche bestätigen dem Verfasser die Tatsache, daß die Ursache der Hyperpigmentation beim Addison in einer Steigerung der Oxydasebildung in den Epithelien zu suchen ist.

Zur Kenntnis des Infantilismus und Zwergwuchses. Von G. Brandis. (Med. Klin. Eppendorf. — Prof. Brauer.) Verf. bezeichnet als Hauptsymptome des Infantilismus: Fehlen der sekundären Geschlechtsmerkmale, kindliche Proportionen oder kindliche Psyche. Er unterscheidet einen Infantilismus aus endokriner und aus dystrophischer Ursache. Seine Einteilung des Zwergwuchses stimmt ungefähr mit der üblichen überein.

Obliteratio pleurae. Experimenteller Teil. Von H. Leist, Stuttgart. An Tieren mit experimenteller Pleuritis ließ sich zeigen, daß 10%ige Kochsalzlösung, intrapleural injiziert, den Fibringehalt des Exsudates bedeutend herabsetzt.

Der Kardiospasmus mit Ektasie der Speiseröhre und seine Behandlung. Von G. Boehm. (II. med. Klin. München.) Von allen in Betracht kommenden Medikamenten (Atropin, Pilokarpin, Papaverin, Beta-Tetrahydronaphtylamin, Chelidonin usw.) hatte nur das Adrenalin einen vorübergehenden günstigen Einfluß auf den Kardiospasmus. Verf. empfiehlt bei funktioneller Stenose Psychotherapie.

Perkussionsstudien. Von E. Schlagintweit. (I. med. Klin. München. — Prof. Romberg.) Verf. hat versucht, mittels der Frankschen Glimmerkapsel eine Analyse des Perkussionsschalles vorzunehmen. Die Versuche sind als geschei tert zu betrachten. H. K.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die Physiologie des Kreislaufes. Von Robert Tigerstedt. I. Band, 333 Seiten, 177 Abbildungen. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger, Berlin, Leipzig 1921.

Ein ganz herrliches Buch, ein Standardwerk, das unentbehrlich für jeden Physiologen, Pharmakologen, Internisten oder Experimentalpathologen ist und das wohl auch in keiner Bibliothek eines wissenschaftlich schaffenden Biologen fehlen darf. In vollendeter Weise hat Verf. die erste Auflage seiner Kreislaufphysiologie in ganz neuem Gewande wieder erstehen lassen. Die ungeheure Literatur ist in scharfsinniger, kritischer Durchdringung mit einer bewunderungswürdigen Vollständigkeit durchgearbeitet. Tigerstedt hat dadurch der Wissenschaft einen ganz außerordentlichen Dienst erwiesen, denn jeder, der auf dem Gebiete der Kreislaufphysiologie und -pathologie arbeiten wird, wird durch das Buch nicht nur in die ganze Materie nach ihrem heutigen Stande eingeweiht, sondern auch durch die hoch über dem Stoffe stehende kritische Bewertung von dem Meister des Faches geführt und beraten. Der erste, jetzt vorliegende Band ist in drei Teile geteilt, deren erster eine allgemeine Uebersicht über die Geschichte der Lehre vom Kreislauf und über die vergleichende Physiologie des Kreislaufes gibt. Der zweite Teil befaßt sich mit den mechanischen Leistungen des Herzens, der Wirkung der Klappen, den Herztönen, dem Herzstoß, der Füllung und Entleerung des Herzens und der Kraft und Arbeit des Herzens. Der dritte Teil enthält ein ganz modernes Kapitel: die chemischen Eigenschaften des Herzens in ihrer Bedeutung für die Herztätigkeit und folgend die Kapitel über den Koronarkreislauf und über Isotonie und Isometrie des Herzens. Dem vortrefflichen textlichen Inhalt entspricht auch die reiche, treffliche Ausstattung mit Abbildungen; von denen sehr viele bisher in den allgemein zugänglichen Hand- und Lehrbüchern nicht zu finden waren; die Ausstattung ist eine vorzügliche, es gebührt hiefür dem Verlag hohes Lob. A. Durig.

Die Tuberkulose in ihrer Wirkung auf Psyche und Charakter. Von Dr. O. Amrein. Basel 1919. Schwabe & Cie. Sonderabdruck aus dem Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte 1919. Nr. 35.

Der erfahrene Schweizer Tuberkulosefachmann bespricht in dieser kleinen Schrift den Einfluß der Tuberkulose auf Psyche und Charakter der Tuberkulosekranken, namentlich bei länger dauernder Sanatoriumskur.

Experimentalforschungen zur Chemotherapie der Tuberkulose mit Kupfer- und Methylenblausalzen. Von Prof. Dr. Gräfin v. Linden. Leipzig 1920. Kabitzsch. 280 Seiten.

Die Verfasserin sammelt in diesem Bande ihre experimentellen Arbeiten über das Verhalten von Tuberkelbazillen in vitro und Kultur zu den Salzen des Kupfers und des Methylenblaus. Sie beweist mit diesen Versuchen die große Verwandtschaft des Tuberkelbazillus zu diesen Stoffen. Dann geht sie auf Tierexperimente über, welche in einer großen Reihe von Meerschweinchenversuchen die Heilwirkung dieser Stoffe recht überzeugend dartun. Den Schluß bildet die Zusammenfassung der wichtigsten Arbeiten verschiedener Autoren, die diese Behandlung bei verschiedenen Formen der menschlichen Tuberkulose versucht haben. Die Ergebnisse dabei sind aber auch nach den gewiß subjektiv gefärbten Referaten der Verfasserin nicht sehr überzeugend.

Die Klinik der Tuberkulose. Von Dr. Bandelier und Prof. Roepke. 1. Auflage. Leipzig 1920. Kabitzsch. Zwei Bände. 1113 Seiten.

In wirklich verbesserter vierter Auflage liegt dieses treffliche Lehrbuch vor mir. Es wird trotz seines für uns Deutschösterreicher fast unerschwinglichen Preises seinen Weg machen, denn es bringt alles Wissenswerte über die Tuberkulose sämtlicher Organe in mustergültiger Form und trefflichen Abbildungen. Das Buch ist den modernsten Forschungen über Tuberkulose angepaßt. Man sieht das am besten aus dem dankenswerten Kapitel über Rankes Tuberkulosestadien, man sieht das im Kapitel über Lichtbehandlung der Tuberkulose und über tuberkulösen Rheumatismus. W. Neumann.

Psychophysiologie in 12 Vorlesungen. Von Prof. Dr. Hans Berger. Jena. Verlag G. Fischer. Jena. 1921. 110 S. M. 12 —.

Der Verfasser hat die Aufgabe zu lösen, welche Abhängigkeitsbeziehungen zwischen geistigen und körperlichen Vorgängen uns heute bekannt sind und von welcher Art diese Abhängigkeitsbeziehungen sind. Als Arbeitshypothese legt er die Annahme des partiellen psychophysischen Parallelismus zugrunde, welcher besagt, daß allen psychischen Vorgängen Vorgänge in der Gehirnrinde, Dissimilationsvorgänge (Zerfall zusammengesetzter chemischer Stoffe in einfachere) parallel gehen. Hiebei wird psychische Energie frei, die sofort wieder in materielle Energieformen (Rindenarbeit, Niederlegen der Engramme, Weiterleitung der Erregung usw. — Einstellungsvorgänge an den Sinnesorganen, Zirkulationsänderungen, Muskelinnervation) zurückverwandelt wird. Hiemit wäre auch das Gesetz von der Erhaltung der Energie gewahrt, welches besagt, daß eine Kraft weder entstehen, noch verschwinden, sondern nur in verschiedene Formen umgesetzt werden kann.

Der Leser wird kaum ein Buch zur Hand nehmen können, welches den Knäuel der fesselnden Fragen nach den Wechselwirkungen zwischen Subjekt und Objekt in so ruhiger und sicherer Weise zu entwirren sucht und soweit als überhaupt möglich entwirrt, wie dieses. P.

Verschiedenes.

V. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie in Wien, 29. September bis 1. Oktober 1921. Kollegen oder Kolleginnen, welche an den Verhandlungen des Kongresses teilzunehmen beabsichtigen, werden gebeten, sich rechtzeitig als Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Urologie beim geschäftsführenden Schriftführer Prof. V. Blum, VIII., Alserstraße 43, anzumelden (Mitgliedsbeitrag 10. Mark) oder bei Herrn Hauser im Billrothhause, IX., Frankgasse 8, eine Teilnehmerkarte (100 Kronen) zu lösen.

•

An der Universität beginnt die Inskriptionsfrist für das kommende Studienjahr für Inländer Montag, den 26. d. M., für Ausländer Montag, den 10. Oktober. Mit Rücksicht auf den Mangel an ausreichendem Unterrichtsmaterial in der Anatomie wurde die Aufnahme von Hörern der medizinischen Fakultät auf 400 eingeschränkt. Aus dem gleichen Grunde kann jenen ausländischen Studierenden des ersten Studienabschnittes, die im Sommersemester 1921 ihre Studien begonnen haben, eine Wiederaufnahme im Wintersemester 1921/22 nicht verbürgt werden. Die ersten Anmeldungen zu den Rigorosen werden am Mittwoch, den 28. d. M., entgegengenommen. Die Prüfungen werden in der Woche vom 10. Oktober ihren Anfang nehmen. Für die Prüfungen aus Physiologie finden die Anmeldungen Samstag, den 24. d. M., statt.

•

Die deutsche ärztliche Gesellschaft für Strahlentherapie veranstaltet einen Vortragszyklus über die Strahlentherapie tuberkulöser Erkrankungen in der Zeit vom 3. bis 7. Oktober 1921 an den medizinischen Instituten der Universität Freiburg i. Br. Leiter: Prof. Dr. de la Camp und Prof. Dr. Rost. Anmeldungen zur Teilnahme sowie Anfragen sind zu richten an Prof. Rost, Freiburg i. Br., Universitäts-Hautklinik, Albertstraße 4.

•

Die Sperre über die Bezirksarztstelle in St. Johann im Pongau ist gegenstandslos geworden.

•

Das seit dem Jahre 1917 nicht mehr erschienene Aerztliche Jahrbuch für Oesterreich ist in den Verlag L. Rafael in Wien übergegangen. Der Jahrgang 1921 wird noch im Herbst dieses Jahres erscheinen. Der Subskriptionspreis für Aerzte beträgt etwa 300 Kronen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 11. Januar 1921.

Hr. R. Graff: Geburtskomplikation durch velamentöse Insertion der Nabelschnur. Kasuistik.

Aussprache: Hr. Peters glaubt, daß es sich in diesem Falle um eine Reflexplazenta gehandelt habe, die sich später nicht entsprechend entwickelt hat. Er stellt die Hypothese auf, daß derartige Vorkommnisse durch eine Störung in der Polarisierung zustande kommen könnten, wenn der Keimfleck nicht gegen die Basalis, sondern exzentrisch wächst. Dies sei wahrscheinlicher als die beiden Schultzeschen Hypothesen. — Hr. Thaler und Hr. O. Frankl glauben auch, an dem Präparat in der Umgebung der Gefäße noch atrophisches Plazentargewebe, vielleicht Reste eines Nebenlappens, zu sehen.

Hr. O. Frankl: Bemerkungen zur Wundheilung per granulationem. Vortr. zeigt: 1. Ein Granulom mit Einschlüssen im Zervixstumpf, Einschlußgranulom; 2. ein Papillom; 3. ein Tubenpapillom, Pseudogranulom; 4. ein Zervixstumpfkarzinom, das erst bei der vierten Abtragung des Granuloms entdeckt wurde.

Hr. W. Weibel: Die Resultate der einzeitigen, kombinierten Radium-Röntgentherapie bei hämorrhagischen Metropathien und Myomblutungen. Die Kastrationsdosis wird in einer Sitzung von drei bis vier Stunden verabfolgt. Seit zwei Jahren wird auch oft eine Ersatzbehandlung so durchgeführt, daß Radium von der Scheide und Röntgen vom Abdomen her zur Einwirkung kommt. 40 bis 50 mg Radium, vom hinteren Scheidengewölbe gut gefiltert, 36 bis 40 Stunden. Während oder kurz voher oder gleich danach Röntgenserien. 160 Fälle, 10 nicht nachgeprüft. 33 mal Amenorrhoe sofort, 35 mal Amenorrhoe nach einer Menstruation, 47 mal nach zwei Menstruationen, 8 mal nach drei bis vier Menstruationen. 3 mal Oligomenorrhoe, 4 Versager. Dazu kommen noch 2 Rezidive, also im ganzen 6 Versager. Erfolg vom Zeitpunkt des Intermenstruums abhängig, in der ersten Hälfte günstig, in der zweiten Hälfte schwerer zu erreichen. Hr. Weibel will nicht stets auf Amenorrhoe hinarbeiten, besser sei, Oligomenorrhoe zu erstreben. Bei der gleichen Dosis treten bei jungen Frauen Oligomenorrhöen, bei älteren Frauen Amenorrhöen auf. Nebenerscheinungen: Bei der Amenorrhoe sind die Ausfallserscheinungen dieselben wie bei der Kastration. Die sexuelle Empfindung war in 30% bedeutend abgeschwächt bis verschwunden, nur in 4% gesteigert. Schädigungen durch Radium: Einmal im hinteren Scheidengewölbe eine ausgedehnte Nekrose bei bestehender perniziöser Anämie, Exitus. Durchschnittlich 1800 Milligrammstunden. Man kann bis 2400 binnen zwei bis drei Tagen bei 3 mm-Aluminiumfilter gehen. Bei Versagern nach einigen Monaten eine zweite Röntgenserie angezeigt.

Hr. P. Werner: Zur Kenntnis der Regenerationsvorgänge nach Röntgentiefentherapie. In der Zeit vom 1. November 1911 bis Ende 1919 1510 bestrahlte Frauen; 17 davon kamen noch in die Hoffnung (24 Graviditäten). Es wurden 13 reife Kinder und 1 frühreifes geboren. 9 Fälle von Abortus, wovon 3 sicher artefiziell. Einmal Gravidität mit Myom, einmal Eklampsie, sonst verlief die Geburt immer spontan. Plazenta und Eihäute waren immer normal. Alle Kinder machten einen gesunden Eindruck. Die Geburtsgewichte waren normal, bis zu 4 kg. Auch die spätere Entwicklung, bis zum 8. Lebensjahr beobachtet, verlief fast normal, nur zwischen dem 3. und 4. Lebensjahr blieben die Kinder meist um 16% im Gewicht, und um 8% in der Länge zurück. Man kann also eine leichte Neigung zum Abort und eine leichte Schädigung der Kinder nicht vollkommen ablegnen. Doch scheinen diese Schädigungen einer Rückbildung fähig.

Sitzung vom 15. Februar 1921.

Aussprache zu den Vorträgen von Hrn. Weibel und Hrn. Werner. Hr. Latzko bezeichnet die Röntgenbehandlung beim Myom und bei gutartigen Blutungen als „Standardtherapie". Er bestrahlt einzeitig, weil am ökonomischesten. Er hält jedoch die Freiburger oder zweite Hamburger Methode mit wiederholter Bestrahlung bei 3 mm-Platinfilterung für klinisch noch nicht übertroffen. Ausfallserscheinungen sah er bei mehrzeitiger Bestrahlung in 56%, bei einzeitiger Bestrahlung in 75%. Die Abstufungsmöglichkeit der mehrzeitigen Bestrahlung ist natürlich ein großer Vorzug, da in den meisten Fällen nur die Oligomenorrhoe erwünscht ist. Die einzeitige Radiumbehandlung ergibt in 1·5% Versager. Sein Präparat mit 37 mg bringt in vier Sitzungen Amenorrhoe sicher als Resultat, die Schädigungen im Rektum können eventuell erst drei Jahre nach der Radium-

behandlung auftreten. — Hr. Thaler bestrahlte 80 Myome und 156 Blutungen; in 90% ein gutes Resultat, in 82% Amenorrhoe. Bei Frauen unter 35 Jahren soll man sehr zurückhaltend sein. — Hr. Peham sah oft sehr arge Ausfallserscheinungen, oft sehr arge Schrumpfungsprozesse am äußeren Genitale. Man sei durchaus nicht berechtigt, die Röntgenbehandlung der gutartigen Gebärmutterblutungen als „Standardtherapie" hinzustellen. Nach der Exstirpation des Uterus sind die Ausfallserscheinungen viel geringer als nach der Röntgenkastration. — Hr. Hitschmann referiert über die alten Arbeiten von Adler und Hitschmann in ihrer Bedeutung für die Gebärmutterblutungen. — Hr. Halban schließt sich Peham in der Zurückweisung des Wortes „Standardtherapie" an und stellt die Kontraindikationen gegen die Röntgenbestrahlung bei Myom auf. Die Ausfallserscheinungen sind oft sehr arg. Frauen unter 45 Jahren sollten lieber nicht durch Röntgenstrahlen kastriert werden; er erzählt viele Fälle von Fehldiagnosen vor der Röntgenbehandlung. Ein Myom sei nur dann ganz einfach, wenn es keine atypischen Blutungen mache. Die Mortalität des Myoms sei 1·8 bis 3%, das einfache Myom habe eine Mortalität von kaum 1%. Die Mortalität der Röntgentherapie ist nicht, wie oft angegeben wird, Null, sondern höher, weil manchmal danach ein Karzinom entdeckt wird, was häufiger sei, als man glaubt. — Hr. Kienböck glaubt nicht, daß wesentliche Störungen nach der Röntgenbehandlung auftreten, ist aber ein Freund der mehrzeitigen Bestrahlung und ratet, nur Oligomenorrhoe anzustreben. — Hr. Latzko nimmt den Ausdruck „Standardtherapie" zum Teil zurück. Die Röntgenkastration sei aber doch vorzuziehen, weil sie nicht dasselbe bedeutet wie die operative Kastration, da er glaubt, daß die interstitielle Drüse im Ovar danach eher wuchert. — Hr. Weibel und Hr. Werner (Schlußwort).

Sitzung vom 8. März 1921.

Hr. Thaler: I. Splenektomien bei Graviden wegen schwerer Bluterkrankungen als Schwangerschaftskomplikation: a) Icterus haemolyticus. Die Frau hatte seit ihrer Jugend Gelbsucht (familiärer Ikterus). Erste Geburt spontan mit Steigerung des Ikterus; zweite Gravidität, Ikterus und Abort mit 6½ Monaten; dritte Gravidität ebenso. Während der vierten Gravidität im fünften Monat Ikterus, schwerste Anämie, bis 680.000 Erythrozyten, Splenektomie. Wenige Stunden danach spontaner Abort, rapide Besserung des Blutbildes, Pfortaderthrombose und Aszites. Alles heilt rasch wieder ab. — b) Leukämie. Der Milztumor hat schon jahrelang bestanden. Die Frau wollte keine Unterbrechung der Schwangerschaft trotz großer Gefahr der Milzruptur im fünften Schwangerschaftsmonat. Nach der operativen Entfernung der 3 kg schweren Milz wurde das Blutbild fast normal. 2½ Monate danach Frühgeburt. Peritonitis im Wochenbett. — c) Aplastische Anämie mit hämorrhagischer Diathese. Sechs Stunden nach der Splenektomie Exitus. Der Fötus zeigte auch Hämorrhagien, ebenso die Plazenta. Die schweren Bluterkrankungen scheinen in Wien in den letzten Jahren häufiger geworden zu sein. — II. Uterusruptur nach Abtragung eines Nebenhorns. Insertion der Plazenta im Bereich der ersten Narbe. — III. Volvulus als Todesursache bei einem Fötus. Eineiiger Zwillingsfötus. Volvulus des Ileums, Gangrän. Ursache der Drehung nicht gefunden. — Aussprache: Hr. Fischel macht darauf aufmerksam, daß bei manchen Tieren nach der Exstirpation der Milz am Peritoneum Ersatzmilzen wachsen: also eine Organneubildung, biologisch äußerst interessant. Bemerkungen über das Dickenverhältnis des Dünn- und Dickdarmes beim Fötus. — Hr. Schiller beobachtete das Blutbild des Falles Ia. Die Normoblasten stiegen binnen vier Tagen nach der Splenektomie auf das 400fache. Er zeigt wichtige histologische Befunde an der Milz. — Hr. Jul. Bauer fand bei dem Vater und bei der dritten Schwester des Falles Ia einen latenten hämolytischen Ikterus (latente Hypersplenie).

Hr. Weibel: Demonstration intrauteriner Fötusphotographien. Sehr schöne Bilder, die differentialdiagnostisch und für den Unterricht wertvoll sind.

Sitzung vom 22. März 1921.

Hr. Kautzky: Eine neue Methode zur Feststellung von Zwillingsschwangerschaft, Becken-end- und -querlagen. Durch Druck auf den großen Kindesteil, den man für den Kopf hält, tritt Bradykardie des Kindes ein. Der Druckversuch ist angeblich ganz gefahrlos. — Aussprache: Hr. Waldstein bestätigt den Wert und die Harmlosigkeit des Druckversuches. — Hr. Stiaßny empfiehlt die gleichzeitige Anwendung von zwei Phonendoskopen.

Hr. Halban: Zur Klinik des Myoms. Demonstration von atypischen Myomen. a) Ein subserös gewachsenes Myom ragte größtenteils aus der Serosa heraus, die nur mehr den Stiel bedeckte. Der Serosariß dürfte peritoneale Reizerscheinungen ausgelöst haben. — b) 11 kg schweres Zervixmyom, intraligamentär entwickelt, supravaginal amputiert, Drainage des Wundbettes. Am nächsten Tag schwerste Nachblutung in das Wundbett. Relaparotomie. Unterbindung der Arteria hypogastrica interna. Er ratet, in allen ähnlichen Fällen diese Unterbindung prophylaktisch zu machen. — c) Ein vor fünf Jahren bestrahltes Myom mußte wegen neuerlicher Blutungen und Wachstums operiert werden. Adenokarzinom des Corpus uteri. Vortr. hat drei oder vier solche Fälle operiert. — Aussprache: Hr. Latzko glaubt nicht, daß es eine maligne Degeneration nach Röntgenbestrahlung gibt. Wahrscheinlich handelt es sich da immer um eine Koexistenz von Myom und Karzinom. Eine konstante Ueberwachung nach der Röntgenbehandlung und eventuell ein Probekurettement bei späteren Blutungen sei unbedingt nötig. — Hr. Peham berichtet über einen Fall von Myom und Gravidität; normaler Partus. Manuelle Plazentalösung; Fieber und Nekrose. Laparotomie: Multiple Myome und über einem Myom ist die Serosa blasenförmig abgehoben, gashältig. Fälle von Myom und Uteruskarzinom hat er drei bis vier gesehen.

Hr. Hofer: Gravidität und Encephalitis lethargica. Sectio caesarea classica in Lokalanästhesie mit wenigen Tropfen Aether. Heilung. — Aussprache: Hr. Amreich sah zwei derartige Fälle; einmal spontane Geburt und Heilung, einmal Sectio vaginalis und Tod. — Hr. Waldstein: Zwei Fälle mit spontaner Geburt und Heilung. Er empfiehlt die Lokalanästhesie für jede Sectio. — Hr. Patek beobachtete einen Fall vom vierten Schwangerschaftsmonat an; normaler Partus. Sechs Monate danach Heilung; Kind gesund. — Hr. Latzko: Ein Fall, Sectio caesarea, Heilung. Die Psychiater sind im allgemeinen für die rascheste Unterbrechung der Gravidität bei der Encephalitis lethargica. Hofstätter-Wien.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzung vom 21. März 1921.

Hr. E. Urbantschitsch demonstriert einen 2jährigen Knaben, bei dem im Verlaufe von Diphtherie eine beiderseitige Panotitis mit rechtsseitiger Fazialisparese auftrat. Im Ohreiter Diphtheriebazillen. Beiderseits Aufmeißelung, worauf die Fazialisparese schon am zweiten Tage zurückging.

Derselbe zeigt einen 18jährigen Patienten, bei dem drei Wochen nach der Totalaufmeißelung das Fistelsymptom aufgetreten ist. Vor der Auslösung des typischen Fistelsymptoms, des kalorischen und Drehnystagmus tritt bei diesem Patienten zeitweise ein eigentümlicher ruckartiger horizontaler Nystagmus ohne schnelle und langsame Komponente auf.

Hr. Ruttin demonstriert einen Fall mit eigentümlichem rotatorischen zentralen Nystagmus, der ohne sichtbare Ursache die Seite plötzlich wechselt.

Derselbe zeigt ein Osteom der Schläfenbeinschuppe, das sich taubeneigroß in die Schädelhöhle vorwölbt.

Derselbe zeigt weiters ein Lymphosarkom des Felsenbeins mit Taubheit, erhaltener Drehreaktion und Oedem der Aryknorpel nach Röntgenbestrahlung.

Hr. Oskar Eisinger: Traumatische Fazialislähmung. 46jähriger Mann stürzt vom Kutschbock auf das Straßenpflaster, Bewußtlosigkeit, Blutung aus dem linken Ohr. Nach Rückgang der zerebralen Erscheinungen normaler Ohrbefund, jedoch Fazialislähmung in allen drei Aesten, die als traumatisch anzusehen ist.

Hr. O. Beck: Entfernung einer Revolverkugel aus dem linken Siebbein auf endonasalem Weg. Suizid mit Zertrümmerung und Enukleation des rechten Bulbus. Projektil steckt im linken Siebbein, die Lamina papyracea berührend. Behebung einer hohen Septumdeviation durch submuköse Resektion und Entfernung des Projektils mit einer starken gekrümmten Kornzange aus dem Siebbein.

Derselbe: Weiterer Verlauf der Meningitis cerebrospinalis. Vier Tage nach der letzten Demonstration starke Attacken von Kopfschmerz. Plötzlich setzt aus vollem Bewußtsein Atemtod ein. Die Obduktion ergab Verwachsungen in der Umgebung des Foramen Magendi und Erweiterungsherde in der Medulla oblongata.

Hr. Cemach: Schwere ossale Mittelohrtuberkulose mit multiplen Abszessen der periaurikulären Drüsen, 1917 durch Heliotherapie geheilt. Dauerresultat. Der Fall

beweist, daß die Methode auch in der Ebene (Umgebung Wiens) leistungsfähig ist.

Hr. Leidler demonstriert eine Patientin mit Symptomen einer Entzündung des Warzenfortsatzes, welche durch Bestrahlung mit der Soluxlampe nach der Methode von Cemach auffallend rasch geheilt wurde.

Derselbe berichtet über Encephalitis cerebelli et pontis (Redlich) mit horizontaler Blicklähmung nach beiden Seiten, vertikalem Nystagmus nach aufwärts, zentraler Schwerhörigkeit und Unerregbarkeit beider Vestibularapparate. Exitus.

Hr. J. Fischer: Konvergenzspasmus mit labyrinthären Reizerscheinungen, ein Fistelsymptom vortäuschend. Heftige Drehschwindelanfälle und Kopfschmerzen. Durch Druck auf den rechten Tragus Konvergenzkrampf mit Drehschwindel und typischem Fallen. Dasselbe Symptom auch bei Kaltspülung des rechten Labyrinths, nach Aspiration, nach Druck auf die rechte Karotis und endlich auch nach Druck auf das Ovarium.

Hr. E. Urbantschitsch zeigt das Präparat eines Kleinhirnabszesses, der im Verlaufe einer otogenen Meningitis aufgetreten war und durch Operation entleert wurde. Eigentümlich war der völlig symptomlose Verlauf: Kein Schwindel, kein Nystagmus, kein Erbrechen. Da komplette Labyrinthausschaltung bestand, war von ihm die Labyrinthoperation nach Neumann vorgenommen worden; bei dieser Gelegenheit wurde die Dura der hinteren Schädelgrube verändert befunden, deshalb hier Inzision. Exitus infolge der Meningitis.

E. M.

Sitzung vom 25. April 1921

Hr. E. Urbantschitsch demonstriert das Gehirn eines 28jährigen Mannes, der im Anschluß an Flecktyphus an otogener Pyämie erkrankte. Bei der Aufmeißelung des Warzenfortsatzes erwies sich dieser ganz mit Eiter gefüllt; die eitrige Erkrankung des Knochens reichte bis zum Sinus und zur Dura der mittleren Schädelgrube. Bei der Jugularisunterbindung zeigte sich, daß sowohl diese (im oberen Anteil) wie die Vena facialis communis geteilt waren, so daß also je zwei Gefäße unmittelbar nebeneinander verliefen. Lungeninfarkte, Pneumonie, Pleuritis, hämorrhagische Nephritis usw. Bei der Obduktion fand sich auch eine kleine zirkumskripte Enzephalitis des Schläfelappens, die aber — wohl wegen ihrer Kleinheit — symptomlos verlief.

Derselbe führt ein 2jähriges Kind vor, das im Verlaufe von Diphtherie an beiderseitiger Panotitis (eitrige Mittelohrentzündung, komplette Taubheit, Unerregbarkeit des Vestibularapparates, Fazialisparese) erkrankt war. Nach Operation gute Heilung. Merkwürdigerweise gingen die Labyrinthsymptome links zurück, so daß das Kind jetzt wieder verhältnismäßig gut hört, während sonst eine Panotitis mit bleibender Taubheit ausheilt.

Hr. Ruttin demonstriert einen 45jährigen Mann, bei dem seit Kindheit ein hochgradiger Hydrozephalus besteht, in dessen Familie eine taubstumme Schwester ist. Es besteht linksseitige Taubheit, rechts Herabsetzung der Hörweite auf 4 m Flüstersprache und vollständige Unerregbarkeit für Drehen und kalorische Reize beiderseits. Interessant ist diese Wirkung des Hydrozephalus auf den Kochlearis und Vestibularis, wobei allerlings auch eine degenerative Komponente nicht auszuschließen ist.

Derselbe zeigt das Gehirn eines Falles von Schläfelappenabszesses, welcher unter dem Bilde einer schweren Psychose mit religiösen und anderen Wahnideen ohne Pulsverlangsamung, ohne Temperatursteigerung und irgend welche andere für Hirnabszeß sprechende Symptome eingesetzt hat.

Hr. S. Gatscher demonstriert eine Patientin, bei der nach Operation einer unkomplizierten Mastoiditis Paresen im Gebiete des VII., IX., X., XI. und XII. Hirnnerven auf derselben Seite auftraten ohne Affektion des Akustikus und die nach einigen Wochen bis auf die Rekurrensparese wieder zurückgingen.

Hr. O. Beck demonstriert das Präparat eines operativ eröffneten Schläfelappenabszesses, der die ganze Höhe des Schläfelappens einnimmt. Der Kranke kam schon mit den Zeichen einer Meningitis und trübem Lumbalpunktat zur Operation.

Hr. Bondy demonstriert das Kleinhirn eines Patienten, bei dem zwei Kleinhirnabszesse, die aber nicht labyrinthogen entstanden sind, bestanden. Der eine wurde operativ eröffnet, der andere erst bei der Obduktion gefunden.

Hr. Schlander zeigt das Kleinhirn eines Patienten, der nach operativ beherrschter Sinusthrombose nach drei fieberfreien Tagen Symptome eines Kleinhirnabszesses zeigt. Der kleinapfelgroße Abszeß wurde entleert; Pat. ging zehn Tage darauf an fortschreitender Enzephalitis zugrunde.

Sitzung vom 30. Mai 1921.

Vorsitzender: Hr. F. Alt.
Schriftführer: Hr. E. Urbantschitsch.

Hr. E. Urbantschitsch demonstriert eine Patientin mit abnormen Vestibular- und Zeigereaktionen im Anschluß an Grippe (Enzephalitis?) bei Hysterie.

Das Gehör war für akzentuierte Flüstersprache rechts vier bis fünf Meter, links drei Meter; die kalorische Reaktion rechts negativ, links positiv; Drehreaktion nach Rechts- wie Linksdrehung nur in Spuren. Zeigeversuch: Spontan beiderseits Ablenkung nach außen; keine Aenderung nach Vestibularreizung rechts wie links. Für die Erscheinungen kann die bestehende Hysterie als ätiologischer Faktor nicht herangezogen werden. Wahrscheinlich handelt es sich doch um einen mehrere Wochen alten enzephalitischen Herd, da die Lumbalpunktion keine Anhaltspunkte für eine frische Erkrankung gibt (Lumbalpunktat klar, Druck nicht vermehrt, keine Eiweiß- und Zellvermehrung, Permeabilität der Meningen normal).

Aussprache: Hr. Leidler, Hr. Fischer.

Hr. Cemach demonstriert: 1. Einen Patienten mit eigentümlichen Anfällen von Schwerhörigkeit, Ohrensausen, Drehschwindel und Erbrechen mit funktionellem Befunde eines Schalleitungshindernisses, wahrscheinlich Kombination heredoluischer Veränderungen im Endokranium mit Otosklerose.

2. Eine tuberkulöse Fistel im äußeren Gehörgang, ausgehend von einem mit Hinterlassung eines Herdes im Musculus temporalis derzeit ausgeheilten kalten Abszeß der Schläfengegend.

3. Eine schleichend, ohne nennenswerte Beschwerden verlaufene schwere Mastoiditis mit extraduralem und perisinuösem Abszeß. Antrotomie. Zwei Monate post operationem akute diffuse Labyrinthitis. Heilung mit vollständiger Ausschaltung des Ohres.

Hr. S. Gatscher demonstriert: 1. Eine Patientin mit einer vier Tage alten Stichverletzung des rechten Trommelfelles, die sie sich selbst mit dem Stiel eines Haarkammes zugezogen hat.

2. Einen Patienten mit Kalkablagerungen im rechten Ohrknorpel. Vor Jahren Erfrierung.

3. Das Präparat eines Gehirnes mit einem auffallend zystischen Tumor im rechten Kleinhirnbrückenwinkel. Die Patientin bot in vivo die entsprechenden Symptome.

Hr. Toch stellt eine 67jährige, an Otosklerose leidende Diabetikerin vor, bei der sich im Verlaufe einer subakuten Otitis Erscheinungen einer Mastoiditis einstellten, die auf konservative Behandlung wieder zurückgingen. Acht Tage nachher traten heftige Labyrinthsymptome (Schwindel, heftigstes Erbrechen, dritgradiger horizontaler rotatorischer Nystagmus zur gesunden Seite) auf, die in zwei Attacken zur vollkommenen Ausschaltung des Labyrinthes führten, gleichzeitig akute Exazerbation der Otitis. — Nach drei Tagen Abklingen der Symptome und Wiederauftreten der Funktion, sowie rasche Sistierung der Eiterung. Residuierend eine Vergrößerung der Perforation auf das Doppelte, Unsicherheit beim Gehen, hochgradige Herabsetzung der Hörschärfe.

Aussprache: Hr. Cemach.

Hr. Ruttin zeigt das Gehirn einer Frau, die an Karzinomatose aller inneren Organe starb und im Gehirn mehrere Karzinomknoten hatte. Die Frau litt seit Jahren an Kopfschmerzen und Schwindel, ohne daß objektiv etwas nachgewiesen werden könnte; da sie eine komplette Gehörgangsatresie hatte, herrührend von einer Operation in der Kindheit, war auch die Möglichkeit einer otitischen Komplikation gegeben, weshalb eine Probeoperation vorgenommen wurde, welche negativen Befund ergab.

Hr. O. Beck demonstriert das Präparat eines operativ eröffneten Schläfelappenabszesses bei einem 13jährigen Mädchen. Aus bestem Wohlbefinden setzten plötzlich 40° Temperatur und meningeale Erscheinungen ein. Nach der Operation sechs Tage Wohlbefinden, nach dieser Zeit Erbrechen und Liquorabfluß aus dem Abszeß. Lumbalflüssigkeit vor der Operation enthielt reichlich polynukleäre Zellen.

Derselbe berichtet über eine Mastoiditis mit Urämie, einen Schläfelappenabszeß vortäuschend. Vor der Operation, die in komatösem Zustand vorgenommen wurde, wurde an Urämie gedacht, eine Urinuntersuchung war wegen Anurie nicht möglich. Die Obduktion ergab eitrige Pyelo-

nephritis bei Verschluß des einen Ureters, die andere Niere wurde vor sechs Jahren ektomiert.

Hr. Fremel demonstriert das Gehirn eines elfjährigen Kindes, bei dem ein Schläfelappenabszeß in das Unterhorn derselben Seite eingebrochen war und den Tod herbeiführte.

E. Urbantschitsch demonstriert das Gehirn eines Patienten mit symptomlos verlaufender Meningitis. Der 62jährige Patient wurde wegen rechtsseitiger Mastoiditis am 28. April 1921 operiert (Aufmeißelung des Warzenfortsatzes). Bakteriologischer Befund: Streptococcus mucosus. Im Anschluß an die Operation stets subjektives Wohlbefinden, niemals Kopfschmerzen, kein Fieber (bis auf einen Tag), normaler Wundverlauf. Am 4. Mai ging Pat. noch herum, am 6. Mai früh plötzlich Exitus. Die Obduktion ergab eine ungeheuer ausgebreitete eitrige Meningitis der Basis und ganzen Konvexität („Eiterhaube"). E. U.

Sitzung vom 28. Juni 1921.

Hr. F. Alt: Nachruf für Hofrat Viktor Urbantschitsch.

Hr. Dr. A. Kestenbaum (a. G.): Der Mechanismus des Nystagmus (Vortrag).

Vortr. führt die Entstehung aller Nystagmusarten auf die die Augenbewegungen regulierenden reflektorischen Apparate zurück, den Vestibularapparat, den Einstellungsmechanismus (auf einen seitlich gelegenes Objekt) und die Fixationsreflexe, die, von der Fovea ausgehend, durch gleichzeitige Innervation der Antagonisten das Auge am Objekt festhalten. Während bei Fehlen der Fixation nur unregelmäßige Bewegungen zu sehen sind, besteht die schlecht entwickelte Fixation statt in gleichzeitiger in abwechselnder Innervation der Antagonisten, also in Pendeln. (Fixationsnystagmus.) Ursache ist Mangel scharfer Abbildung auf der Fovea während ihrer Entwicklung in den ersten Lebensmonaten, so bei Albinismus usw., während später erworbene Amblyopien nicht zu Nystagmus führen. Durch langjährige Nichtübung der Fixation entsteht der Bergarbeiternystagmus. Der Eisenbahnnystagmus entsteht durch Festhalten des Blickes mittels der Fixation und Zurückkehren zur Ruhelage. Bei mangelhafter Fixation ist ein Festhaften nicht möglich, nur eine rasche Einstellung auf das vorübergegangene Objekt, wodurch ein dem normalen entgegengesetzter Rucknystagmus entsteht; diese Inversion wurde bei Fällen mit Pendelnystagmus beobachtet. Durch Störung des Einstellmechanismus entsteht der Einstellnystagmus, zu welchem der Nystagmus bei Muskelparesen und der Endstellungsnystagmus gehören. Hier ist die schnelle Phase primär. Durch Verschiebung der mittleren Zone des Pendelnystagmus nach der einen Seite wird Rucknystagmus vorgetäuscht. E. U.

Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck.

Sitzung vom 3. Juni 1921.

Hr. Seefelder: Ueber freie Transplantationen am Auge und an den Lidern mit Demonstrationen.

1. Demonstration eines Falles von Autokeratoplastik bei dichter bandförmiger Hornhauttrübung im sehenden Auge. Das Transplantat wurde aus dem durchsichtigen Randteile der Hornhaut entnommen. Glatte Einheilung. Durchsichtigkeit einen Monat nach der Operation noch befriedigend. S = 3/60.

2. Tarsoplastik nach Büdinger bei Symblepharon totale.

Gänzliche Verwachsung zwischen Unterlidresten und Augenhöhleninhalt nach Kriegsverletzung, durch die das Tragen eines Kunstauges unmöglich gemacht wird. Bildung einer Hauttasche im Bereiche der äußeren Lidhaut und Auskleidung der Tasche lidseitig mit einem aus dem Ohre entnommenen Hautknorpellappen, augenseitig mit Thierschen Hautläppchen. Die dadurch gebildete den unteren Bindehautsack ersetzende Gewebstasche bietet einem Kunstauge genügenden Halt.

Hr. Lang: Ein Fall von hochgradiger thrombotischer, sekundärer, vaskularisierter Obliteration der Aorta abdominalis und ihrer peripheren Aeste, insbesondere der beiden Femoralarterien bis zu Bleistift-, beziehungsweise Stricknadeldicke bei einem Patienten, der im Jahre 1915 Typhus und Ruhr überstand und bei dem sich vier Monate darauf in beiden Beinen krampfhafte Schmerzen, verbunden mit Zusammenziehen der Zehen und Kniekehlen und Kältegefühl in denselben, eingestellt hatten, Beschwerden, die mit geringen, abwechselnden Unterbrechungen bis zum Tode, Ende Mai 1921, andauerten. Als unmittelbare Todesursache fand sich eine beiderseitige Pneumonie mit pleuritischem Exsudat, daneben außerdem noch eine aneurysmatische Ausweitung der linken Herzspitze mit Parietalthrombose und anschließender, beinahe obturierender Embolie der Arteria meseraica superior und Arteria renalis dextra mit beinahe vollständiger Infarzierung der entsprechenden Niere. (Agglutination des Blutserums auf Typhus und Paratyphus B positiv.)

Aussprache: Hr. Chiari: Hinweis, daß es sich bei den demonstrierten Präparaten um die Organe der vom Redner im Januar dieses Jahres in der Gesellschaft vorgeführten Kranken handle. Damals wurde die klinische Diagnose auf posttyphöse obliterierende Sklerose der Oberschenkelschlagadern gestellt. Die vor etwa drei Wochen erfolgte Embolie in die Arteria meseraica superior wurde vom Redner klinisch beobachtet. Der Kranke wurde wenige Stunden nach Beginn des Schmerzanfalles unter der Diagnose Peritonitis eingeliefert, doch konnte aus der hohen Pulsfrequenz, der Totenblässe, der hochgradigen Unruhe, den krampfhaften Schmerzen usw. auf einen der Angina abdominalis ähnlichen Zustand geschlossen werden. Hochinteressant bleibt an dem Falle, wie trotz der fast völligen Obliteration beider Arteriae iliacae die Zirkulation in den unteren Extremitäten jahrelang hinreichend war, die Gewebe vor Gangrän zu bewaren.

Ferner die Herren: Siegelbauer, Pommer, Lang.

Hr. Mathes: Demonstration eines Uterus bicornis.

Sitzung vom 1. Juli 1921.

I. Vollversammlung.

Bericht des Vorsitzenden, Herrn Mathes, über die im abgelaufenen Vereinsjahr 1920/21 gehaltenen wissenschaftlichen Vorträge. — Trauerkundgebung aus Anlaß des Ablebens des Mitgliedes Herrn Hirn.

Der Kassenbericht wird genehmigt.

Bericht und Anträge des Bibliothekars, Herrn C. Mayer. Die vorgeschlagene Abänderung der Lesezimmerordnung und die Erhöhung des Mitgliederbeitrages (Zusatzantrag Petschacher) auf 100 K werden angenommen.

Die Neuwahl des Vorstandes ergibt (en bloc): Erster Vorstand: Prof. Dr. Sieglbauer; Vorstandstellvertreter: Doktor Greipl; Bibliothekar: Prof. Dr. C. Mayer; Bibliothekarstellvertreter: Priv.-Doz. Dr. F. Gaisböck; Kassier: Priv.-Doz. Dr. Nebesky; erster Schriftführer: Ass. Dr. Stupka; zweiter Schriftführer: Dr. F. Plahl.

II. Wissenschaftliche Verhandlungen.

Hr. Keller (Demonstration): Vortr. demonstriert eine Reihe von Nebenhöhlenpräparaten, die nach den gebräuchlichen Methoden (Frontal- und Sagittalschnitte, Ausgüsse usw.) gefertigt sind. Ferner zeigt er drei, die nach Killian, „Die Nebenhöhlen der Nase" 1903, hergestellt wurden und schildert an diesen die großen Vorteile dieser Darstellungsweise. (Referat.)

Aussprache: Hr. Sieglbauer.

HHr. Hittmair und Chiari: Ueber gehäuftes Auftreten von hämorrhagischen Diathesen.

Nach kurzen einleitenden Bemerkungen über Erreger, angeborene Disposition und Vererbung der hämorrhagischen Diathesen, speziell der Purpuraerkrankungen, bespricht Herr Hittmair die anatomischen Ursachen der dabei erscheinenden Blutungen und die dafür ätiologisch in Betracht kommenden Krankheiten. Nach einem Hinweis auf die fließenden Uebergänge nicht nur zwischen den einzelnen Purpuraformen, sondern auch in die verschiedensten Gebiete der Medizin überhaupt, folgt eine knappe Schilderung der wichtigsten Purpuraerkrankungen. Im Anschluß daran berichtet der Vortragende über eine Reihe von elf in dieses Kapitel gehörige Fälle, die zum Teil auch vorgestellt werden. Es handelt sich in einem Falle um eine sekundäre Thrombopenie bei akuter Myelose, in einem zweiten um eine vielleicht thrombozytolytische Purpura (die histologische Untersuchung steht noch aus) eines mit Röntgentiefentherapie behandelten Falles von tuberkulöser Peritonitis, um drei Fälle, welche am ehesten als Peliosis rheumatica anzusehen wären, weiters um einen Mann, der erst das Bild eines Skorbutes, dann nach einem Monat ebenfalls das einer Peliosis rheumatica bot, ferner um vier Patienten mit leichter Purpura simplex, von denen zwei nur ganz feine, punktförmige Blutaustritte in die Haut zeigen. Der Vortragende berichtet noch, daß sich hämorrhagische Stomatitiden gerade in letzter Zeit auch besonders häufen. Im Hinblick auf die Verschiedenheit der vorgestellten Purpuraformen und im Hinblick auf die „Epidemien", bei welchen die verschiedenen Krankheitsbilder der Purpuragruppe gleichzeitig auftraten, schließt Hr. Hittmair vorläufig auf ein gemeinsames, die Krankheitsbereitschaft schaffendes, respektive förderndes Moment.

Hr. Chiari stellt anschließend einen weiteren Fall von Peliosis rheumatica vor. (Referat.)

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. G. Trupp), Wien XVIII., Thereniengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 29. September 1921 Nr. 39

Aus der Universitäts-Kinderklinik in Graz.

Ueber Tuberkuloseinfektion und Tuberkuloseerkrankung.

Von Prof. **Franz Hamburger.**

Auf dem Gebiete der Tuberkulosepathologie sind in den letzten 15 Jahren Tatsachen bekannt geworden, welche es gestatten, die Tuberkulosepathologie aus dem Gebiete theoretischer Ueberlegung auf den gesicherten Boden einwandfreier Beobachtung und sicherer Tatsachen zu stellen, so daß wir heute ein Lehrgebäude der Tuberkulosepathologie vor uns haben, welches in seinen Grundlagen und in seinem Hauptaufbau wohlgesichert, wohlbegründet und einheitlich und ohne innere Widersprüche ist. Es ist möglich geworden, durch ganz bestimmte Methoden die genaueren Bedingungen, die zur Tuberkuloseinfektion führen, festzustellen. Es konnte auf diese Weise der jahrelange Streit, ob Infektion vom Verdauungs- oder Atmungswege aus, endgültig entschieden werden: Die Ansteckung erfolgt fast nur durch Einatmung, und zwar hält der Tuberkelbazillus seinen Einzug fast ausnahmslos durch die untersten Luftwege (kleinsten Bronchien). Aber nicht nur das konnte festgestellt werden, sondern es konnte weiters auch die Frage, ob Staub- oder Tröpfcheninfektion, mit fast vollständiger Sicherheit entschieden werden. Die Ansteckung geschieht unmittelbar von Mensch zu Mensch durch Tröpfcheninfektion. Es ist keine Uebertreibung, wenn wir sagen, daß die Entdeckung der Tröpfcheninfektion durch Flügge von ganz hervorragender Bedeutung ist und für die Lehre der Krankheitsübertragung als erster wichtigster Fortschritt seit den grundlegenden Entdeckungen Pasteurs und Kochs bezeichnet werden muß.

Die Ansteckung erfolgt durch Anhusten, Ansprechen u. dgl., und zwar bei der Tuberkulose, wie durch einige wenige, aber recht exakte Beobachtungen festgestellt werden konnte, fast nur auf Unterhaltungsdistanz (höchstens 1 bis 1·5 m). Ich will mich hier nicht des näheren auf Einzelheiten einlassen, sondern verweise nur auf die Arbeiten von mir, Dietl, Schloß, Müllegger u. a. und möchte nur sagen, daß die Schlußfolgerung allen Anforderungen der Logik genügt.

Wenn ich abermals hier auf diese Tatsachen eingehe, so geschieht es deswegen, weil die Erfahrung lehrt, daß das Wahre und das Falsche, das Klare und das Unklare so häufig, auch in der Wissenschaft durcheinander vermengt in den Köpfen auch von naturwissenschaftlich gebildeten Menschen bleibt. „Du mußt es zehnmal sagen", heißt es mit Recht. Die Wahrheit, auch auf dem Gebiete der Wissenschaft, muß sich oft den Weg mühsam und langsam bahnen. Gerade hier auf dem Gebiete der Tuberkulose ist doch Klarheit von ganz besonders großer Wichtigkeit.

Die außerordentlich interessante Beobachtung, die vor kurzem Wassing über die Tuberkuloseinfektion in diesem Blatte veröffentlichte, gibt mir Anlaß, abermals auf die Angelegenheit einzugehen. Das 14jährige Mädchen, das, vom Lande kommend, vier Monate später in Wien an tuberkuloser Meningitis gestorben ist, war tuberkulosefrei in die Stadt gekommen. Das kann man mit Wahrscheinlichkeit annehmen, denn ältere tuberkulöse Herde wurden bei der scheinbar sehr genau durchgeführten Obduktion nicht gefunden. Die Tuberkuloseinfektion dürfte hier mit ziemlicher Sicherheit auf den Oktober verlegt werden. Frau S. dürfte wohl schon damals reichlich Bazillen im Sputum gehabt haben. Wir wissen ja, daß oft schon ein ganz kurzes Zusammensein mit einem Bazillenhuster genügt, um zu einer Infektion zu führen. Wir wissen auch, daß dazu „Unterhaltungsdistanz" genügt und daß eine nähere Berührung nicht notwendig ist. Daß Frau S. das Mädchen schon im Oktober auf der Reise infiziert hat, erscheint mir das Wahrscheinlichste, und die dyspeptischen Beschwerden, die das Mädchen im Januar gezeigt hat — es ist nur von Appetitlosigkeit und Erbrechen die Rede — können wohl mit großer Wahrscheinlichkeit als vom Gehirn ausgehend angesehen werden. Der Anatom ist natürlich vorderhand ja nicht in der Lage, einen Tuberkuloseherd bezüglich seines Alters auch nur auf einen Monat genau zu bestimmen. Ich glaube, daß der Anatom aber aus diesem Falle lernen kann, wie ein ungefähr vier Monate alter Primäraffekt aussieht. Daß da natürlich individuelle Verschiedenheiten sind, das heißt, daß sich bei dem einen ein tuberkulöser Herd rasch und bei dem anderen langsam entwickelt, muß freilich bedacht werden.

Doch zurück zum Infektionsmodus. Der Teppichversuch von Cornet hat mit Recht Veranlassung zu gewissen theoretischen Erwägungen gegeben. Irgendein Anhaltspunkt, daß beim Menschen die Infektion durch Staubinhalation geschieht, liegt nicht vor. Alles weist auf die unmittelbare Infektion von Mensch zu Mensch hin, wie ich schon seit mehr als zehn Jahren immer wieder betone.

Die Beobachtung Wassings ist aber noch von einem anderen Standpunkte aus von allergrößtem Interesse, denn sie zeigt uns, daß nicht nur junge Kinder unter zwei Jahren, sondern auch ältere, wie zum Beispiel das in Frage stehende 14jährige Kind, im Anschluß an die Erstinfektion schwer erkranken, ja sogar sterben können. Die offensichtliche Erkrankung im Anschluß an die tuberkulose Erstinfektion bei älteren Kindern ist also doch nicht so selten, wie dies von R. Pollak sowie auch von mir ursprünglich angenommen wurde, und die erste schöne diesbezügliche Beobachtung von R. Monti, wo es bei einem Kinde im Anschluß an die Erstinfektion zur Pleuritis kommt, dürfte doch nicht ein so vereinzelter Fall sein, wie Pollak und auch ich ursprünglich angenommen haben. Vor kurzem hat mein Assistent Peyrer gezeigt, daß auch bei älteren Kindern gelegentlich im Anschluß an die Erstinfektion Tuberkuloseerkrankungen oft recht schwerer Art vorkommen. Ich selbst habe vor einigen Jahren hier in Graz einen ganz ähnlichen Fall, wie ihn Wassing beschreibt, beobachtet; allerdings waren die Verhältnisse in ihren Einzelheiten nicht so klar gestellt, daß der Fall als einwandfrei angesehen werden konnte. Wenn auch in dem Falle von Wassing zur absoluten Beweiskraft die negative Tuberkulinreaktion vor dem Oktober 1920 fehlt, so möchte ich doch auf Grund des anatomischen Befundes annehmen, daß es sich da um eine Erkrankung unmittelbar nach der Erstinfektion handelte. Die Beobachtung stimmt auch gut mit den von Eliasberg veröffentlichten überein.

Wenn nun auch Tuberkuloseerkrankung im Anschluß an die Erstinfektion bei älteren Kindern vorkommt, so dürfen wir doch nicht vergessen, daß es sich da doch wohl nicht gerade um ein häufiges Vorkommen handeln dürfte. Wie groß der Prozentsatz der offensichtlich Erkrankten ist, das wissen wir vorderhand nicht, die Frage muß einstweilen unbeantwortet bleiben. Aber das eine ist sicher, daß auch bei älteren Kindern die Tuberkuolseinfektion doch nicht so harmlos ist, wie wir ursprünglich meinten, und Wassing hat mit Recht neuerlich auf die Bedeutung der „extrafamiliären Expositionsprophylaxe" hingewiesen. Wie viele Kinder hat wohl Frau S. infiziert, ohne es zu wissen? Gerade auf diese Weise dürften Tuberkuloseinfektionen bei Kindern nicht gar so selten vorkommen, und auch sonst kommen bestimmt Tuberkuloseinfektionen vor, wo wir nicht wissen, woher sie stammen. Die Vermeidung solcher Infektionen muß wohl freilich vorderhand als eine Unmöglichkeit bezeichnet werden, vielleicht werden sich auch da mit der Zeit Mittel und Wege finden lassen.

Vor kurzem hat mein eigener 13jähriger Sohn eine Konjunktivitis erworben, die sich im Verlaufe von ungefähr acht Tagen zu einer typischen Phlyktänenerkrankung entwickelte, die nach weiteren 14 Tagen vollständig abheilte. Allgemeinbefinden sehr gut. Da ich meine Kinder seit vielen Jahren ungefähr halbjährig mit Tuberkulin untersuche und der Knabe bisher immer negativ war, so konnte man die Augenerkrankung, welche nun von einer positiven Reaktion begleitet war, mit Sicherheit

auf eine kürzlich durchgemachte Tuberkuloseerstinfektion zurückführen. Da seine vier Geschwister tuberkulinnegativ blieben, so war es ziemlich sicher, daß er die Infektion von irgendjemandem erworben hat, der in der Familie selbst nicht verkehrte.

Wenn wir zusammenfassen, so können wir sagen, und es kann zur Verbreitung einwandfreier Kenntnisse nicht oft genug wiederholt werden:

1. Die Tuberkuloseinfektion findet unmittelbar von Mensch zu Mensch durch Tröpfchenübertragung auf Unterhaltungsdistanz statt.

2. Auch ältere Kinder können gelegentlich im Anschluß an die Erstinfektion offensichtlich an Tuberkulose erkranken, ja in seltenen Fällen sogar sterben.

3. Die „extrafamiliäre Expositionsprophylaxe" muß bei der Tuberkulosebekämpfung ganz besonders beachtet werden.

Literatur. Dietl, Brauers Beitr. z. Klin. d. Tbc. 25. — Eliasberg, Jb. f. Kindhlk. 89. — F. Hamburger, Brauers Beitr. z. Klin. d. Tbc. 17. — F. Hamburger u. R. Müllegger, W. kl. W. 1919 Nr. 2. — Peyrer, Brauers Beitr. z. Klin. d. Tbc. 47. — R. Pollak, ebenda, 19. — Schloss, Jb. f. Kindhlk. 85.

Ueber Röntgendiagnostik der Geschwülste, der Knochen und Gelenke.*)

Von Prof. Dr. **Robert Kienböck.**

Es bestehen leider nicht nur große Schwierigkeiten bei der äußeren, klinischen Erkennung der Knochenkrankheiten, sondern auch bei der radiologischen Untersuchung.

Bei klinisch unklaren Fällen ist in der Regel zunächst die Entscheidung zwischen drei Gruppen von Affektionen notwendig, ob nämlich eine entzündliche, eine trophische oder geschwulstige Erkrankung vorliege.

Die häufigsten und wichtigsten Affektionen sind bekanntlich die folgenden: 1. Entzündliche Erkrankungen: a) tuberkulöse Osteomyelitis, b) syphilitische Ostitis, c) eitrige Osteomyelitis, d) tuberkulöse Arthritis, e) syphilitische Arthritis, f) gonorrhoische Arthritis, g) und h) chronischer Gelenksrheumatismus in beiden Hauptformen. Es sind entweder nur einzelne erkrankte Herde vorhanden oder größere veränderte Gebiete, zuweilen aber mehrzählige „multiple" Stellen oder (zum Beispiel bei b, c, g und h) sogar eine verallgemeinerte, „generalisierte" Erkrankung.

2. Trophische Affektionen: a) Osteomalazie und Rachitis, b) Skorbut (Barlowsche Krankheit), c) Osteopsathyrose, d) Pagetsche Knochenerkrankung („Ostitis deformans Paget"), e) Akromegalie und f) toxische hypertrophische Osteoarthropathie mit Trommelschlegelfingern (besonders bei eitrigen und geschwulstigen Lungenerkrankungen). Bei den meisten der Krankheiten ist in der Regel das ganze Skelett befallen („generalisierte Affektion, Systemerkrankung"), zuweilen aber nur ein Gebiet, auch bei d) vorkommend.

3. Geschwulstige Erkrankungen. A. Primäre Geschwülste.

a) Exostotische Dysplasie („multiple kartilaginäre Exostosen"). Teils einfache, glatte, teils gewucherte, „luxurierende" Auswüchse an den Knochen, mit dem Bilde der einfachen, ziemlich regelmäßigen „Ausstülpung" des spongiösen Knochengebietes und verdünnter Rindenzone, oder auch noch mit dem Bilde einer Auffaserung der oberflächlichen Teile des Auswuchses, blumenkohlähnliche Bilder; jedoch sind keineswegs nur solche Geschwülste vorhanden, sondern — wie übrigens schon lange bekannt — außerdem auch mehr gleichmäßige Auftreibungen der Knochenabschnitte, ferner mäßige Verkrümmungen und Verkürzungen der Knochen (häufige Affektion).

b) Chondromatöse Dysplasie („multiple Enchondrome"). Oberflächliche und tiefsitzende Wucherungen, meist mehrere in Gruppen beieinander, höckerig, pilzförmig, mit dem Bilde von hellen, blasigen Herden mit oder ohne dunkle Rindenzone (große Tumoren kalkfleckig), häufig auch zugleich ausgebreitete Auftreibungen der betroffenen Abschnitte, meist eine typische Verteilung der Veränderung am Skelett. In der Regel ein sehr langsamer, progressiver Verlauf (zuweilen langer Stillstand), schließlich manchmal ausgesprochene Bösartigkeit mit Metastasen in inneren Organen (längst bekannt). (Seltenes Leiden.) Außer den reinen Chondromen gibt es bekanntlich noch (b') „epiexostotische Chondrome" (Kienböck 1921), das sind Chondrome bei Exostotikern, und zwar unmittelbar auf den kartilaginären Exostosen gewachsen. (Dagegen kommt eine Kombination mit gleichberechtigtem koordinierten Auftreten von Exostosen und Chondromen nicht vor, die in der Literatur darüber häufig anzutreffenden Bemerkungen sind irrig, die Chondrome sind vielmehr in jenen Fällen auch immer sekundär auf den Exostosen gewachsen.)

c) Langsam fortschreitende (chronisch progressive) zentrale geschwulstige Erkrankung („Knochenzyste" [frühere Chirurgen mit Dupuytren], „schaliges, zentrales Sarkom" [pathologische Anatomen, auch Virchow], „Ostitis fibrosa" [Recklinghausen], „juvenile zystische Dysplasie" [Mikulicz 1904], „chronisch progressive, zentrale, geschwulstige Erkrankung, Dysplasie, bezüglich Degeneration" [Kienböck 1921]). Meist sind gemischtzellige Wucherungen vorhanden; man kann eine Einteilung in vier bis fünf Formen treffen: in eine mehr fibröse, eine chondromatöse (vielleicht auch osteomatöse) Form (Stadium), ferner in eine mehr zystische und eine mehr sarkomatöse Form (Stadium), doch sind die gemischten Formen die häufigsten; in der Regel ist eine Verdünnung der Knochenrinde von innen her vorhanden mit lokaler, oft spindeliger Auftreibung des Knochens, gewöhnlich mit spärlichem, seltener reicherem Knochengerüst im Innern — im Bilde helle, blasige Herde mit dem Befund einer ein- oder allseitigen buckelförmigen, spindeligen oder kolbigen Verdickung des Knochens mit von innen her verdünnter Rindenzone und meist mehr allmählichem Uebergang des verdickten zum normalen Gebiet, im Innern mit wenigen dünnen zarten oder vielen dunklen dickeren Streifen. Die ersten Erscheinungen treten bei den Kranken meist spät ein, es sind Schmerzen durch Spontanfraktur (klinisch in der Regel nicht erkannt, oft auch im Bilde nicht bemerkt!). An den langen Röhrenknochen kommt außer dem kleinen umschriebenen Herd manchmal auch eine ausgebreitete Durchwucherung des Skeletteiles vor mit leichter Verdickung in großer Länge (bisher zu wenig berücksichtigt!). Der Verlauf ist ungleichmäßig, zunächst schleichend gutartig, später aber im allgemeinen fortschreitend bösartig, dann ist nur mehr eine dünne, stellenweise bereits durchbrochene Schale vorhanden, mit Einwuchern der Geschwulstmasse in die Umgebung. (Nicht besonders seltene Krankheit.)

Die genannten drei Affektionen (exostotische Dysplasie, chondromatöse Dysplasie, chronisch progressive, zentrale geschwulstige Dysplasie) kommen — wie man schon seit längerer Zeit weiß — sowohl als vereinzelte „solitäre" Herde vor, als auch als multiple, sogar generalisierte Erkrankungen, „Systemerkrankungen": „Exostotiker" (Breus und Kolisko), „Chondromatose" (Frangenheim), „Chondromatiker" (Verfasser 1921), „Knochensarkomatose" (allgemein üblich), „Knochensarkomatiker" (Verfasser 1921); wenn bei Exostotikern auch epiexostotische Chondrome aufgetreten sind, so werden davon meist nur eine, selten mehrere Exostosen befallen. Der Beginn wird bei den genannten drei Affektionen meist bei Kindern und Jugendlichen beobachtet, viel seltener bei Erwachsenen, besonders selten bei Greisen. Die Veränderung kann alle Skeletteile befallen, an den langen Röhrenknochen werden besonders häufig die Enden der Schäfte betroffen (schließlich manchmal mit Uebergreifen auf die Epiphysen), viel seltener die Schaftmitten.

d) Vom Beginn an maligne, zentrale Geschwülste. Sarkome. Schon von vornherein sehr rasch wachsend, bald in die Umgebung eindringend, im Bilde ganz verwaschene helle Gebiete in dem im übrigen dunklen oder leicht aufgehellten (porotisch-atrophischen) Knochenbild mit Fehlen der dunklen Knochenrindenzone und mit größeren, hellen, äußeren Auflagerungen. (Nur sehr selten vokommend.)

e) Periostale Geschwülste, Sarkome. Subperiostale, dem Knochen außen angelagerte Geschwulstmassen, oft basal verknöchert, mit Zerstörung der Knochenrinde von außen her, meist mit fibrösem Balg (gebildet durch das abgehobene, verdickte Periost), an einem Ende (seltener an beiden Enden) ist die Basis mit knöchernem, periostal gebildetem Randwall versehen, selten geht die Geschwulst mit vollständig ausgebildeter knöcherner Schale einher (im Bilde die Geschwulst als breit aufsitzender Weichteilherd, der Randwall als dunkle Spange erscheinend, dem Ende des kranken Knochenabschnittes aufsitzend), der Tumor bald in das Knocheninnere einwuchernd (im Bilde mit verschwommenen Aufhellungsfeldern, oft mit verschwommenen dunkleren Randzonen durch Verdichtung des Knochengewebes), manchmal auch mit leichter Auftreibung des Knochens. An den langen Röhrenknochen werden besonders häufig die Schaftenden betroffen. Die Geschwulst ist in der Regel solitär

*) Auszug aus einem im Rahmen des II. internat. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 13. Juni 1921 gehaltenen Vortrag.

(sehr selten multipel, vielleicht nie generalisiert). Auch vor allem bei Kindern und Juvenilen vorkommend (seltener bei Erwachsenen und Greisen; in den Fällen von Späterkrankung werden an den langen Röhrenknochen häufiger die mittleren Schaftteile befallen). Die Tumoren wachsen sehr schnell, werden groß, sind höchst bösartig; meist werden die Verdickungen (nicht selten mit Fiebererscheinungen) zu spät als Geschwülste erkannt, erst wenn schon Lungenmetastasen vorhanden sind (oft beobachtetes, nicht besonders seltenes Leiden).

f) Gelenkskapselchondrome (Reichel 1900): Von den inneren Teilen der Gelenkskapsel (Kapselansatz, Synovialis) ausgehend; langsam wachsend, oft von bedeutender Größe, die Gelenkshöhle manchmal ausfüllend und ausdehnend, schließlich in den Knochen einwuchernd und zuweilen durch die Kapsel in die benachbarte Muskulatur eindringend. Es gibt zwei Formen, eine gutartigere, stark verknöcherte (im Bilde mit dichten, dunklen, welligen, radiären, basal aufsitzenden Strahlen), eine bösartigere (im Bilde heller, kleinkalkfleckig) (Verfasser 1917); typische Bilder, oft auch der Knochen selbst verändert erscheinend, nie eine Knochenschale vorhanden. Der Tumor immer solitär, häufiger bei Erwachsenen vorkommend. (Ziemlich seltene Affektion.)

B. Metastatische, geschwulstige Erkrankungen. Meistens nach Karzinomen von drüsigen Organen (einschließlich des malignen Hypernephroms, das ist Nebennierenkrebses) auftretend, viel seltener nach Sarkomen (auch Lymphosarkomen, Granulomen und ähnlichen Geschwülsten).

Einteilung: I. nach der Ausbreitung: 1. mehr herdförmige, umschriebene, und 2. mehr ausgebreitet durchwuchernde, „diffus infiltrierende" Formen; ferner II. nach dem Grade der Knochenzerstörung und -neubildung: 1. im wesentlichen osteolytische, 2. stark gemischte und 3. im wesentlichen osteoplastische Arten; ferner III. nach der Schnelligkeit des Wachstums: 1. schnell, 2. langsam wachsende Formen; endlich IV. nach der Zahl der Herde: 1. vereinzelte, „solitäre", 2. vielzählige, „multiple" oder sogar verallgemeinerte, „generalisierte" Affektionen.

Die osteolytischen Metastasen sind meist herdförmig und sehr bösartig, die gemischten kommen in beiden Formen oft vor, sowohl herdförmig, als auch ausgebreitet, die osteoplastischen sind fast immer ausgebreitet, und zwar nicht nur den Knochen innen durchwuchernd, sondern auch Gewebe außen ansetzend, „apponierend", dabei nur langsam wachsend. Sowohl die osteolytischen als auch die gemischten und osteoplastischen Metastasen kommen entweder isoliert oder multipel vor. Die umschrieben herdförmigen osteolytischen Metastasen erscheinen im Bilde meist als verhältnismäßig scharf (genauer gesagt: etwas verschwommen) begrenzte Aufhellungsherde im dunklen Knochenbild (die Aufhellung ist oft eine vollkommene, die Rindenzonen sind bei etwas größeren Herden von innen her verdünnt, manchmal sogar ganz fehlend, die benachbarten Knochengebiete erscheinen meist dunkel, nicht etwa hell atrophisch, daher ein starker Kontrast im Ton vorhanden); die gemischten (zum Teil osteoplastischen) ausgebreiteten Metastasen zeigen sich durch Ersatz des normalen Knochenbildes durch ein eigentümliches, netzförmig gezeichnetes Bild, manchmal mit leichter Verdickung des Knochens und äußeren verschwommenen Schattenauflagerungen; die Netzzeichnung ist etwas unregelmäßig und verschwommen, die Lücken des Maschenwerkes sind mäßig weit, bei röhren- und spangenförmigen Knochen entsprechend länglich; die osteoplastischen Metastasen gehen mit ausgebreiteter, leichter Verdickung und starker Verdunklung des Knochenbildes einher mit äußeren basal verschwommen verdunkelten Auflagerungen. (Das radiologische Studium der Veränderungen ist bisher besonders rückständig gewesen.)

Die herdförmigen, osteolytischen, sehr bösartigen Metastasen kommen besonders bei markigen Primärkrebsen vor, häufig bei malignen Hypernephromen, die gemischten Metastasen bei Schilddrüsenkrebsen, die ausgebreiteten, osteoplastischen, mehr gutartigen Metastasen bei fibrösen Krebsen, vor allem nach Mamma- und Prostatakrebs (bei Frauen und bei Männern!).

Die Metastasen mit Schmerzen, Schwellungen und anderen Störungen bilden häufig die ersten klinischen Erscheinungen der Geschwulsterkrankung am Körper überhaupt, sie sind die „Frühsymptome", „Initialsymptome", „Prodromalsymptome", die primäre Geschwulst ist dagegen versteckt, sehr klein, seltener groß, oft durch die klinische Untersuchung unauffindbar, zuweilen allerdings nur nicht beachtet; manchmal ist auch noch keine Kachexie aufgetreten, die Kranken erscheinen, vom kranken Herd abgesehen, gesund und kräftig. (Die Affektion wird daher in der Praxis nicht erkannt!) In manchen Fällen ist aber der Primärtumor klinisch zuerst hervorgetreten, es hat dann zuweilen auch eine Operation am Primärtumor stattgefunden (Exstirpation), die Metastasen treten nun später in Erscheinung, manchmal auffallend spät, bis zu 10 bis 12 Jahren später („Spätmetastasen", „Tardivmetastasen"), sie werden dann aber nicht selten nicht als solche erkannt, mit dem in Ruhezustand erscheinenden Primärtumor (oder der Operationsnarbe) nicht in Verbindung gebracht.

Gewöhnlich gehen die Kranken nach Zutagetreten der Metastasen bald zugrunde, zum Beispiel nach einem halben oder einem Jahr; doch kommt auch ein sehr langes Tragen der Metastasen vor, zum Beispiel zwei bis drei Jahre, selbst vier bis acht Jahre, letzteres aber nur ausnahmsweise, und zwar dann ab und zu mit Erreichen einer sehr bedeutenden Größe (aber stets ohne Durchbruch der Geschwulstmasse durch das Periost oder Einwuchern in ein benachbartes Gelenk, auch ohne Uebergreifen auf den gegenüberliegenden Knochen).

Alter der von Krebs befallenen Personen. Meist handelt es sich bekanntlich um ältere Individuen, viel seltener um jüngere, aber auch in den Zwanzigerjahren befindliche Personen können an Krebs (zum Beispiel mit Metastasen als Frühsymptomen) erkranken (im Gegensatz zu den primären [zentralen und periostalen] Tumoren, Sarkomen, von denen — wie gesagt — viel häufiger Kinder und Jugendliche betroffen werden).

Die Metastasen machen oft erst spät, das heißt nach langem Bestehen, Erscheinungen, die ersten Erscheinungen sind meist Schmerzen, und zwar bei den osteolytischen und gemischten Formen gewöhnlich erst durch bereits eingetretene Erweichung, Zusammensinken des spongiösen Knochens oder mehr oder weniger vollkommenen Bruch, Spontanfraktur des Schaftteiles eines Röhrenknochens (besonders Femur und Humerus) (meist Querbruch, und zwar entweder subperiostal mit geringer Verschiebung [„Fissur"] oder vollkommener Bruch mit stärkerem Auseinandertreten der Teile); die Erweichung und der unvollkommene Bruch werden klinisch nicht erkannt (vielmehr erst im Röntgenbild, oft auch hier nicht!), nur bei starker Verschiebung ist der Bruch auch von außen her erkennbar. Schon durch die bloße Erweichung des Skeletteiles in seiner ganzen Dicke tritt Muskelschwäche und Unsicherheit der Bewegungen ein, dann führt eine kleine Gewalteinwirkung, Heben eines Gegenstandes, Gehen auf ebenem Boden, zum Einsinken des Knochens und zum Bruch mit Fallenlassen des Gegenstandes, mit Sturz zu Boden (in diesen Fällen ist also keineswegs — wie man es oft geäußert findet — zuerst ein Bruch des gesunden Knochens eingetreten und dann eine Erweichung und Geschwulstbildung an der Stelle entstanden, sondern das Umgekehrte!). Die Brüche können durch Kallusbildung heilen, aber nicht fest, nicht „solid", bei langer Fortdauer des Lebens tritt manchmal eine Art von Pseudarthrose ein.

Viel seltener als Schmerzen durch Bruch ist eine äußerlich sicht- oder tastbare Anschwellung, ein abnormer Vorsprung am Knochen das erste Zeichen der Metastase (nur bei starker Verdickung eines oberflächlichen Teiles).

Die mit Brüchen einhergehenden Metastasen kommen viel häufiger vor, als man bisher gemeint hat — wie übrigens die Knochenmetastasen überhaupt viel häufiger sind als man gewöhnlich annimmt — was sich erst durch die Röntgenuntersuchung der letzten Jahre gezeigt hat. (Schluß folgt.)

Aus der III. med. Abteilung des Allgem. Krankenhauses in Wien.
(Vorstand: Hofrat Prof. Dr. H. Schlesinger.)

Zur Kenntnis der Sprengelschen Deformität.*)

Von Dr. **S. Maurer.**

Der vorgestellte Fall erscheint in mannigfacher Hinsicht geeignet, das Interesse des Arztes zu beanspruchen.

Schon der bloße Aspekt der kleinen Patientin drängt uns embryologische Reminiszenzen auf. Die weit voneinander abstehenden, leicht gewölbten Augen (Glotzaugen), die platte Nase, die breiten Ossa zygomatica, der weite Mund, die kleinen Ohrmuscheln mit den beiderseitigen Kiemengangsfisteln vor der Ansatzstelle der Helix major und die Kiemenfisteln im Bereiche beider seitlichen Halsregionen, der schwache Muskelmantel um den rundlichen Thorax, die stark vom Rücken abstehenden Schulterblätter, die Exostosen an beiden medialen oberen Schulter-

*) Demonstriert in der Ges. für innere Medizin am 2. Juni 1921.

blattwinkeln und die Schwimmhautbildungen an den feuchten, kalten Händen rufen wohl den Eindruck eines Batrachiers hervor.

Das biogenetische Grundgesetz der Deszendenztheorie besagt, daß jedes Individuum in der Ontogenese die Phylogenese durchläuft.

Wenn nun irgendwie in der Keimanlage eine Störung eintritt, kann die Ontogenie partiell auf einer phylogenetisch tieferen Stufe stecken bleiben, es kommt zur abnormen Ontogenie und den damit einhergehenden, mehr oder minder deutlich ausgeprägten Anomalien und Mißbildungen aus innerer, in der Keimanlage begründeter Ursache. Ich betone, daß die Ontogenie nur partiell auf einer phylogenetisch tieferen Stufe stecken bleiben kann, denn die Ontogenie des Menschen rekapituliert begreiflicherweise nur gewisse Serien der Ontogenie der Vorfahren. Das wäre das entwicklungsgeschichtliche Interesse, welches die Patientin darbietet.

Nun treten wir an die diagnostisch interessanten Merkmale des Falles heran.

Anamnese (laut Angabe der Mutter): In der Familie der Patientin, sowohl väterlicher- wie auch mütterlicherseits, keine Entwicklungsanomalien oder Mißbildungen. Die Patientin ist das erste und einzige Kind seiner lebenden und angeblich gesunden Eltern. — Glatter Verlauf des Partus am Ende der normalen Schwangerschaftsdauer. — Ueber geringe Fruchtwassermenge und abnorme Haltung der Kindesarme kann nichts ausgesagt werden. Wohl aber bemerkte die Mutter bereits am Tage der Entbindung zwei Oeffnungen zu beiden Seiten des Kindeshalses. Mit 18 Monaten lernte Pat. gehen und spricht auch seit dieser Zeit bis auf den heutigen Tag bloß die Worte: „Bitte, Mama, Papa." Ungefähr in demselben Alter (18 Monate) eine kurzdauernde, fieberhafte Erkrankung, mit vier Jahren Diphtherie, sonst stets gesund, keine Blutsverwandtschaft der Eltern. Venerische Affektionen negiert. Wassermann negativ.

Status praesens: Achtjährige, äußerst grazil gebaute Patientin M. R., fast stumm, mit ziemlich lebhaftem Interesse für die Vorfälle der Umgebung.

Kopf: Brachyzephaler Schädel mit etwas ausladender Hinterhauptschuppe, nirgends klopf- oder druckempfindlich. Pupillen gleich und mittelweit, auf L. und A. prompt reagierend. Fundus normal (Klinik Meller). Ohrenbefund (Doz. Beck): Kongenitale Fisteln vor dem Ohr beiderseits (Reste der ersten Kiemengangsspalte), Trommelfell beiderseits normal, beiderseits komplette Taubheit. Beide Vestibularapparate für Drehreize unerregbar. Zähne nieder und breit, Gaumen flach. Die Röntgenographie des Schädels (Dr. Pordes) ergibt Kapselhyperostose und eine napfförmige, scharf begrenzte, eher kleine Sella turcica.

Hals: Vollständiges Fehlen des Kukullariskonturs. In der Höhe des Schildknorpels befindet sich rechts eine sezernierende Kiemengangsfistel, links sieht man in gleicher Höhe eine Geschwulst, welche auf Druck einen dünnen Eiter entleert (sekundäre Infektion einer Kiemengangszyste). Die Inspektion der Rachenorgane ergibt eine schlanke, lange Uvula und Hyperplasie beider Gaumenmandeln. Rachentonsille gut tastbar. Laryngologischer Befund (Doz. Menzel) normal.

Thorax rundlich, leichte dorsolumbale Kyphose. Beide Schulterblätter verkleinert, nach rückwärts konvex, bogenförmig gekrümmt (Scapula scaphoidea) und abnorm hochstehend, da der obere Skapularrand die Klavikel beiderseits überragt (Sprengelsche Deformität). Der obere mediale Skapularwinkel ist verdickt, in Dreieckform ausgezogen und nach vorne außen umgebogen, so daß eine nach vorne gerichtete Exostose vorgetäuscht wird. Der untere Winkel und der vertebrale Rand beider Schulterblätter heben sich deutlich vom Thorax ab. Die Radiographie der Skapula (Dr. Pordes) ergibt: Beide Skapulae sind nach außen und vorne verschoben, sie bieten nur insofern eine sichere Abweichung von der Norm, als die Cavitas glenoidalis in allen Durchmessern auffallend klein ist. Die Schulterblätter scheinen im ganzen graziler zu sein, als der Norm entspricht, vielleicht auch etwas kalkärmer.

Deutlicher Ausfall der Anziehungsfähigkeit der Schulterblätter an die Wirbelsäule sprechen für Störungen in der Entwicklung der Rhomboidei. Beide Achselgruben zeigen eine wohlausgebildete vordere und hintere Falte. Musculus pectoralis major, Musculus latus dorsi deutlich zu tasten. Processus coracoideus kann nicht umgriffen werden (Pectoralis minor vorhanden). Bei vornüber gebeugtem Kopf und gleichzeitig dorsal flektiertem Arm spannt sich der Musculus levator scapulae an. Die Beweglichkeit des Schultergürtels ist nach allen Richtungen frei. Der Arm wird anstandslos über die Horizontale gehoben und die Skapula gut nach außen rotiert, was auf Vorhandensein des Serratus anterior hinweist.

Extremitäten: Keine Muskelatrophien, Schwimmhautbildungen an den Fingern angedeutet. Muskelsehnenreflexe etwas erhöht, Bauchdecken-Hautreflexe normal.

Aetiologie. Ueber die Ursache der Sprengelschen Deformität bestehen drei Hypothesen. Sprengel selbst und mit ihm Milo, Hoffa, Bolten, Koelliker, Pitsch, Permann, Wiesinger nehmen an, daß bei geringer Fruchtwassermenge die Korrektivwehen des Uterus den Arm nach rückwärts verdrehen, wodurch die Verschiebung des Schulterblattes nach oben bewirkt wird. Diese Hypothese wird seitens ihrer Anhänger teils auf anamnestische Daten, teils auf unphysiologische Haltung der Arme nach der Geburt gestützt. Laut Sprengels Mitteilung wurde für zwei seiner Fälle konstatiert, daß die Kinder den Arm der deformierten Seite nach hinten umgeschlagen hätten, so zwar, daß derselbe nur unter Anwendung einer gewissen Gewalt in eine andere Lage zu bringen gewesen sei. In einem dritten Falle pflegte der Knabe den Arm nach rückwärts zu verdrehen. Auch Milo hebt hervor, daß sein Patient am liebsten die Arme am Rücken hielt. Bei einem Falle Boltens machte die Hebamme auf die geringe Fruchtwassermenge sofort aufmerksam. Gleiche Stützpunkte ziehen auch die übrigen Anhänger der Sprengelschen Hypothese heran, indem sie sich gleichzeitig auf die Müllersche Erklärung der kongenitalen Kniegelenksluxationen berufen.

Die zweite Hypothese knüpft an die Petersensche Lehre von dem Zustandekommen des Caput obstipum musculare congenitum an. Petersen erklärte das Caput obstipum congenitum als Folge von Verwachsungen zwischen Amnion und Körperoberfläche, dadurch käme es zur Annäherung der Muskelansatzstellen, was wieder zur sehnigen Umwandlung und Schrumpfung des betreffenden Muskels führt. Das letztere hat Petersen an eben geworfenen Kaninchen experimentell bewiesen. Diese Theorie wird nun zur Erklärung der Sprengelschen Deformität ebenfalls herangezogen, wobei man als weiteres Stützmoment die bemerkenswerte Tatsache anführt, daß der angeborene Skapulahochstand auffallend häufig mit anderen Entwicklungsanomalien und Mißbildungen einhergeht. Es sei hier bloß der parallel laufenden Gesichtsasymmetrien, Muskel- und Knochendefekte und in unserem Falle der Kiemengang- und Schwimmhautbildungen gedacht.

Die dritte Hypothese wird durch die Auffassung von Kunn, Schmidt und H. Schlesinger repräsentiert. H. Schlesinger sieht die Ursache in einem Stehenbleiben der Entwicklung infolge Fehlens der Wachstumsenergie. Die Muskeldefekte, welche so auffallend häufig die Sprengelsche Deformität begleiten, wären in dem Fehlen der bezüglichen Anlage zu suchen. Die häufig vorgefundene Kleinheit des Schulterblattes bei angeborenem Hochstand desselben beruht auf einem Stehenbleiben der Entwicklung, auf Fehlen des Wachstumtriebes. Der Skapulahochstand sei primär und habe nichts mit dem Ausfall oder der Retraktion der Schultergürtelmuskulatur zu tun. Als Beweis hiefür wird seitens Schlesingers angeführt, daß vollständige Pektoralisdefekte sehr oft ohne Skapulahochstand einhergehen und er zitiert einen Fall mit anatomischem Befund, wo trotz bedeutenden Pectoralis major-Defektes und kompletten Fehlens des Pectoralis minor die gleichseitige Skapula sogar etwas tiefer stand. Das Ueberwiegen von Antagonisten bei Fehlen der Synergisten gelte nicht für die kongenitale Dystopie des Schulterblattes. H. Schlesinger macht darauf aufmerksam, daß bei seinen Fällen, trotz Bestehens bedeutender Muskeldefekte, kein diesbezüglicher Funktionsausfall zu konstatieren war. Bei kongenitalen Muskeldefekten tritt die Muskulatur der Umgebung vikariierend ein.

Die Analyse der Sprengelschen Hypothese läßt zunächst konstatieren, daß dieselbe sich vorwiegend auf rein anamnestische Daten stützt. Sie erklärt nicht oder wenigstens sehr gezwungen die Doppelseitigkeit des Leidens, sie erklärt nicht die so häufig den Skapulahochstand begleitenden Mißbildungen und hat so ziemlich die Schädellage der Kinder bei der Geburt zur Voraussetzung.

Die Lehre der amniotischen Verwachsungen mit der Körperoberfläche versagt bei der Deutung von Mißbildungen, welche nicht in Defekten und Schrumpfungen begründet sind. Beim angeborenen Schulterblatthochstand kommt es häufig zu Verkrümmungen der Wirbelsäule, welche nach Koelliker als sekundär entstanden gedeutet werden. Die Zugwirkung der abnorm verkürzten Muskulatur hat die Verkrümmung der Wirbelsäule nach der kranken Seite zur Folge. Nun haben Permann und Kirmisson anläßlich der Publikation ihrer kasuistischen Beiträge mitgeteilt, daß in ihren Fällen die Krümmung der Wirbelsäule nach der gesunden Seite gerichtet war. Diese Be-

obachtung würde die rein mechanische Erklärung für das Zustandekommen der Skapuladystopie ebenfalls widerlegen. Bemerkt sei ferner, daß in den Fällen von Kirmisson und Wolffheim sämtliche Maße des Schultergürtels verkleinert waren. Auch in meinem Falle erscheint die Skapula verkleinert.

Die Lehre von der fehlerhaften Anlage lehnt den Einfluß mechanischer Momente entschieden ab und läßt die Ursache der Mißbildungen in dem aprioristischen Fehlen der zur vollkommenen Entwicklung notwendigen Qualitäten erblicken. Ist ein Organ nur unvollkommen entwickelt oder fehlt es ganz, dann mag die Anlage hiezu teilweise oder gar ganz gefehlt haben.

Die zahlreichen bei unserer Patientin vorhandenen Entwicklungsanomalien und der ganze atavistische Rückschlag ihres Aussehens, das Fortbestehen der Wachstumstörung im postembryonalen Leben, trotz günstiger äußerer Verhältnisse, eignen sich wohl sehr gut zur Illustration der Wahrscheinlichkeit dieser Hypothese. Ich habe bereits im Status des flachen Gaumens unserer Patientin bei gleichzeitigem Vorhandensein adenoider Vegetationen Erwähnung getan. Diese Beobachtung steht im krassen Widerspruch mit der Körnerschen Lehre über das Zustandekommen des hohen, steilen Gaumens, was eine weitere Absage an die auf mechanische Momente basierenden Theorien bedeutet.

Andererseits dürfen wir nicht vergessen, daß die Lehre von der fehlerhaften Anlage wohl imstande ist, alles leicht und ungezwungen zu erklären, aber leider selbst an und für sich der Erklärung bedarf.

Eulenburg beschreibt einen Fall von erworbenem Hochstand des Schulterblattes. Umfangreiche Empyeme führen gar nicht selten zu sekundärem Tiefstand der Skapula der kranken Seite.

Das oben Angeführte möge wohl genügen, die Möglichkeit des Bestehens analoger, intrauteriner Noxen ohneweiters zuzugeben. Für diese Möglichkeit sprechen jene Fälle, wo der einseitige Skapulahochstand als einzige Entwicklungsanomalie bei sonst normalen und gesunden Individuen vorkommt. Die Aetiologie der Sprengelschen Deformität den jeweiligen Eigentümlichkeiten eines Falles anzupassen, ohne daraus allgemein gültige Schlüsse zu ziehen, dürfte wohl vorläufig das Empfehlenswerte sein, zumal niemand bestreiten wird, daß manchmal verschiedene Ursachen gleiche Veränderungen bewirken können.

Das praktische Interesse der Sprengelschen Deformität ist relativ gering. Das Leiden verläuft sehr oft ohne Funktionsstörung im Bereich des Schultergürtels und bietet daher keinen Anlaß für chirurgisch-orthopädische Maßnahmen. Wo chirurgische Eingriffe aus ästhetischen oder funktionsbeeinträchtigenden Gründen dennoch ausgeführt wurden (Hoffa, Koelliker), dort fehlt der Beweis des Dauererfolges, was bei der Eigentümlichkeit dieses oft in der mangelhaften Anlage begründeten Leidens nicht wundernehmen kann. Die Durchführung der Korrektur eines Organes, dessen Pathologie bis auf den Keim zurückreicht, dürfte wohl kaum eine dankbare Aufgabe jeglicher Therapie darstellen. Das geringe praktische Interesse der beschriebenen Entwicklungsanomalie darf nicht die Wichtigkeit ihrer Kenntnis beeinträchtigen. Nach H. Schlesinger erscheinen die Lungenspitzen der mit Sprengelscher Deformität Behafteten mitunter gedämpft. Tritt nun aus irgendwelchen Gründen ein unklares Fieber hinzu, dann ist der Arzt geneigt, die Diagnose „Apizitis" zu stellen. Vor dieser folgenschweren Fehldiagnose wird uns die Kenntnis der beschriebenen Mißbildung schützen.

Zum Schlusse erlaube ich mir, meinem Chef, Herrn Prof. H. Schlesinger, für das mir entgegengebrachte Wohlwollen und die persönliche Unterweisung beim Verfassen der Arbeit innigst zu danken.

Literatur. Sprengel, Arch. f. klin. Chir. 42. — Koelliker Arch. f. klin. Chir. 42. — Schlange, Arch. f. klin. Chir. 1893 46. — Eulenburg, Arch. f. klin. Chir. 4. — Wolffheim, Zschr. für orthop. Chir. 1896 4. — Pitsch, Zschr. f. orthop. Chir. 1899 6. — Milo, Zschr. f orthop. Chir. — Bolten, M. m. W. 1892 S. 671. — Koelliker, Zbl. f. Chir. 1895 Nr. 27. — Bergmann-Bruns, Hb. d. prakt. Chir. 4. — Pischinger, M. m. W. 1897 S. 1471. — Wiesinger, M. m. W. 1896 S. 664. — H. Schlesinger, W. kl. W., 1900 Nr. 2 und in Schwalbe, Diagnostische und therapeutische Irrtümer. H. 8 S. 68. — Wullstein-Wilms, Lb. d. Chir. 3.

Aus der III. medizinischen Abteilung des Wilhelminen-Spitales in Wien. (Vorstand: Prim. Doz. Dr. Wilhelm Neumann.)

Ueber kombinierte Kollargol-„Pepton"-Therapie.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Dr. **Arnold Kirch**, Assistenten der Abteilung.

Als wir vor gut zwei Jahren daran gingen, an unserer Abteilung in größerem Umfange die Proteinkörpertherapie zur Anwendung zu bringen, hielten wir es für vorteilhaft, gleichzeitig zwei voneinander differente Substanzen in jedem einzelnen Falle zu applizieren, wissen wir doch, daß die verschiedenen zu diesem Zwecke empfohlenen spezifischen und unspezifischen Präparate wohl im Prinzip gleich wirken, quantitativ aber nach mehrfachen Richtungen voneinander abweichen.

Aus dem eben angeführten Grunde fiel unsere Wahl auf kolloidales Silber und, da wir ein unspezifisches Eiweißpräparat damals nicht zur Verfügung hatten, Staphylokokkenvakzine. Angesichts des Umstandes, daß jedem therapeutischen Versuch etwas Subjektives anhaftet, suchten wir diesen Mangel dadurch zu mildern, daß wir für unsere anfänglichen Untersuchungen über die kombinierte Kolloidtherapie einen Krankheitsprozeß wählten, der uns den etwaigen Erfolg der Behandlung möglichst sinnfällig zu konstatieren gestattet und auch in größerer Häufigkeit zur Beobachtung kam. Als geeignet schien uns da der akute Gelenksrheumatismus. Im weiteren Verlauf dehnten wir unsere Therapie auf die verschiedenartigsten, septischen Prozesse aus und können sagen, daß wir im großen und ganzen mit den Erfolgen zufrieden waren. Im Spätfrühjahr 1920 erhielten wir Witte-Pepton und gingen nun daran, an Stelle der Vakzine das unspezifische Eiweißderivat zu setzen. Seither ist von Schreiner über Behandlung mit Pepton aus der Grazer dermatologischen Klinik berichtet worden, und zwar verwendete der Genannte intravenöse Injektionen.

Unser Vorgehen war folgendes: Wir stellten uns von Witte-Pepton (über die chemische Zusammensetzung soll an dieser Stelle nicht weiter gesprochen werden) Verdünnungen her im Verhältnis 1:10, 1:100, 1:1000 und nahmen als Verdünnungsflüssigkeit 0·5%ige Karbolsäure. Mit der stärksten Verdünnung, also 1:1000, wird begonnen, und zwar verabfolgten wir jeden zweiten Tag eine subkutane Injektion.

Die genauere Dosierung war die folgende: Wir gehen aus von einer 1 cm^3-Spritze mit 20 Teilstrichen; begonnen wird mit vier Teilstrichen, worauf dann 6, 9, 14, 20 folgen. Bei der nächst höheren Dosis wird, um den Sprung nicht allzu groß zu machen, die Menge von drei Teilstrichen eingeschoben. Bei starken Reaktionen erfährt diese Art des Vorgehens natürlich eine Aenderung in dem Sinne, daß man bei der gleichen Menge bleibt, eventuell die Dosis reduziert. Umgekehrt haben wir manches Mal das Vorgehen beschleunigt, die einzelnen Mengen verdoppelt. Das bisher von uns angewendete Höchstquantum beträgt 2·cm^3 der Verdünnung 1:10. Außer theoretischen Ueberlegungen („unspezifisches" Proteinabbauprodukt von einfacherem chemischen Bau) und der leichten Dosierbarkeit fiel allerdings in zweiter Linie auch die Preisfrage zugunsten des Peptons ins Gewicht. Das Kollargol applizierten wir meist rektal: 1%- bis 2%ige wässerige Lösung, und zwar 20 bis 30 cm^3 täglich einmal als Mikroklysma. In dieser Dosierung wurde das Präparat meist anstandslos ertragen; recht selten klagten die Patienten über Brennen im Mastdarm oder starken Stuhldrang.

Gelegentlich — keineswegs oft — injizierten wir 5 bis 10 cm^3 Kollargol in 2- bis 3%iger Lösung. Diese intravenösen Kollargolinjektionen verursachten manchmal plötzlichen, fieberhaften Temperaturanstieg, während die rektale Anwendung dieses kolloidalen Silberpräparates regelmäßig ohne brüske Temperaturänderungen verlief. Hatte ferner die Staphylokokkenvakzine gar nicht selten Fieber verursacht, so ging es bei der Verwendung von Witte-Pepton für gewöhnlich ohne wesentliche Pyrogenese ab. Hie und da kam es nach Injektion von Staphylokokkenvakzine oder Pepton zum Auftreten einer Stichreaktion, die sich jedoch immer in mäßigen Grenzen hielt. Auf die Frage der hämatologischen Reaktionen soll vorläufig nicht näher eingegangen werden.

Gehen wir nun daran, das Anwendungsgebiet der eben geschilderten Kombinationsbehandlung kurz zu besprechen, so war es zunächst wieder der akute Gelenksrheumatismus, der in größerer Anzahl in unsere Behandlung kam. Nun konkurrieren gerade bei dieser Erkrankung eine ganze Anzahl von Behandlungsmethoden. Außer der verschiedenartig modifizierten Anwendung von Salizylaten wurde in jüngster Zeit die kombinierte Salizyl-Milchtherapie, ferner die Behandlung mit Crotropin empfohlen. Wir haben seit zwei Jahren prinzipiell kein Salizylpräparat gegeben, vielmehr einzig und allein Kollargol-Staphylokokkenvakzine, später statt der letzteren Pepton verabreicht und können sagen, daß wir bislang keinen Versager zu verzeichnen haben. Bestanden sehr starke Gelenksschmerzen, so ließen wir warme Burow-Umschläge machen, ganz vereinzelt erwiesen sich durch zwei bis drei Tage kleine Mengen von Morphin, Pantopon wegen starker Schmerzen als notwendig. Weiter verwendeten

wir die geschilderte Behandlung bei der Endocarditis verrucosa, den nicht tuberkulösen Serositiden (Pleuritis, Perikarditis) als Begleiterscheinungen der Polyarthritis rheumatica. Auch hier zeigte sich ein voller Erfolg. Was uns immer wieder auffiel, war außer der häufig sehr bedeutenden Abkürzung des Krankheitsverlaufes — vielleicht kann die Endokarditis im Verlauf eines Gelenksrheumatismus durch diese Behandlung oft mindestens zu einem abortiven Verlauf gebracht werden — die rasche Erholung auch nach schwerer Infektion der erwähnten Art; so seien diesbezüglich zwei Fälle von Polyarthritis mit schwerer Perikarditis und Pleuritis, zwei Typhen und eine schwere, übrigens in mehrfacher Hinsicht interessante Bakteriämie mit Paratyphus B-Bazillen erwähnt, wo die Rekonvaleszenz ungewöhnlich rasch war. Sehr Günstiges sahen wir auch in den nicht seltenen Beobachtungen von Pneumonien mit schleppendem Verlauf und Bildung von kleinen Zerfallsherden. Hier schien auch die alleinige Anwendung von Pepton wirksam.

Mit dieser kurzen Aufzählung von Krankheiten, die wir durch unser Verfahren günstig zu beeinflussen imstande waren und serienweise behandeln konnten, wollen wir uns für diesmal begnügen. Selbstverständlich haben wir überall, wo es notwendig war, von Kreislaufmitteln, besonders Kampfer plus Strychnin (als Injektionen angewendet) Gebrauch gemacht, da wir auf der Abteilung gerade mit diesen beiden gute Erfahrungen gemacht haben, so besonders auch bei den schweren Grippen. Einige Beispiele, in möglichster Kürze angeführt, sollen das Gesagte illustrieren.

1. M. G., 18 Jahre. Polyarthritis rheumatica (Knie-Fußgelenke). 15.000 Leukozyten.

Datum:	21/I.	22./I.	23./I.	24./I.	25./I.	
Temperatur:	37·8°	38°	37·2°	37·8°		
Kollargol-Klysma:		20 cm³	20 cm³	20 cm³		Dauernd entfiebert
			4./III.	9./III.		Gelenke frei

2. Der bisher hartnäckigste Gelenksrheumatismus in unserer Beobachtungsreihe: J. M. Seit 20. Dezember 1920 Gelenksschwellungen, vier Wochen anderwärts Spitalsbehandlung, vorübergehend etwas Besserung. Befund: Polyarthritis rheumatica (Hüft-, Knie-, Fußgelenke). 10.500 Leukozyten.

Datum:	6./II.	7./II.	8./II.	9./II.	10./II.	11./II.	12./II.	13./II.	14./II.	15./II	16 II.
Temp.	40°	39·2°	39·5°	39·5°	40·5°	39·2°	39·4°	39°	38°	Entfiebert	
Kollarg.-Klysma: cm²	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Pepton:		4./III.	8./III.		14./III.	20./III.	3./II.	4./II.		9./II	14./II

17. Februar: Gelenke frei. 19. Februar: Rasche Erholung, Patient ohne Stütze gehfähig.

3. Rezidivierende Endokarditis an der Mitralis mit Insuffizienz der Klappe. 14.000 Leukozyten. Septischer Aspekt. T. L., 15 Jahre.

Datum:	4./I.	5./I.	6./I.	7./I.	8./I.	9./I.
Temperatur:	37·8°	38·2°	37	37·5	37·9	Entfiebert
Kollargol-Klysma:	20 cm³	20 cm³	20 cm³	20 cm³	20 cm³	20 cm³
Pepton:		4./III.		8./III.	14./III.	

4. J. F., 35 Jahre. Pneumonie rechter Unterlappen mit kleinen Zerfallsherden (klinisch und radiologisch festgestellt). 17.400 Leukozyten.

Datum:	17./II.	18./II.	19./II.	20./II.	21./II.	22./II.	23./II.	24./II.	25./II.	26./II.
Temps.:	38·4°	38°	37·8°	37·8°	37°	37·5°	37·7°	37°	38·2°	Ent-
Pepton:		4./III.	6./III.	9./III.		14./III.	20./III.	3./II.	6./II.	fiebert

Seither auch die objektiven Lungenerscheinungen fast völlig geschwunden.

Die letztangeführte Beobachtung ist ein Beispiel für die Behandlung mit Witte-Pepton allein. Ohne optimistisch zu sein, glauben wir in dem mitgeteilten Verfahren eine Bereicherung unseres therapeutischen Rüstzeuges bei entsprechender Indikationsstellung zu erblicken. Ueber zahlreiche andere Beobachtungen (zum Beispiel bei Tuberkulose) soll später berichtet werden.

Aus dem logopädischen Ambulatorium des Garnisonsspitales Nr. 1 in Wien. (Vorstand: Doz. Dr. E. Fröschels.)

Zur Differentialdiagnose zwischen psychogenem Stottern und verlangsamtem Gedankengang.

Von cand. med. **Grete Lehner.**

Unter den intelligenten Stotterern aus gebildetem Milieu finden wir häufig Fälle, welche, durch die quälende Auffälligkeit ihres Leidens veranlaßt, ihre Krankheit mit größter Anstrengung unauffällig zu gestalten trachten. Sie versuchen gewöhnlich dadurch zu kaschieren, daß sie die Silben dehnen oder zwischen den Worten und Sätzen scheinbare Gedankenpausen einschieben. Dadurch verändern manche ihre Sprachstörung äußerlich derartig, daß Laien kaum mehr ein Stottern erkennen werden, und es gibt sogar Patienten, deren Angehörige keine Ahnung von der Fortdauer, ja manchmal sogar von der Existenz des Leidens haben. In diesen Fällen muß der Arzt (oder auch der Pädagoge, für den es einen speziellen Wert hat, beurteilen zu können, ob ein Kind schwerfällig assoziiert oder ob es ein Stottern kaschiert) den Patienten während des Sprechens genau im Auge behalten, um auf alle Nebenbewegungen achten zu können. Es stellen sich nämlich beim Stotterer Kontraktionen der mimischen Muskulatur und einzelner Muskelgruppen am übrigen Körper ein (Grimassen, Stampfen mit einem Bein, Schnalzen mit der Zunge, Greifbewegungen usw.), die der Patient ursprünglich in dem Bemühen, das imaginäre Hindernis in seiner Rede zu überwinden, willkürlich oder unwillkürlich gebraucht hatte und die schließlich immer wieder während des Sprechens auftreten. Hat nun der Kranke das Bestreben, zu kaschieren, so wird er auch diese auffallenden Mitbewegungen durch ganz geringfügige, wie zufällig anmutende, ersetzen, zum Beispiel durch einen konstant auftretenden Blick nach der Seite oder nach oben. Fällt auch diese Mitbewegung weg, so bleibt immer noch das Nasenflügelsymptom[1]), eine fast regelmäßige Begleiterscheinung des Stotterns.

Kürzlich konnte ich einen derartigen Fall beobachten. Es handelte sich um einen neunjährigen Jungen, mit kaschiertem, nur ganz selten deutlich werdendem Stottern. Von seinem Lehrer wurde er für ein normal sprechendes, aber schüchternes, langsam denkendes Kind gehalten. In der Tat stand der Patient, wenn man ihn etwas gefragt hatte, völlig ruhig da, als ob er nachdenken wollte, machte dabei einen etwas schüchternen Eindruck, schien aber nicht im Kampfe mit etwas Auszusprechendem zu stehen, wie man das sonst an Stotterern, welche Schwierigkeiten zu Beginn der Rede haben, an Anstrengungen aller Art konstatieren kann; aber es war bei ihm ein deutliches Nasenflügelsymptom (ruckweises Blähen der Alae nasi) feststellbar und daraus allein für die erste Zeit — später trat das Stottern deutlicher auf — erkennbar, daß Patient wirklich in den Pausen, die seinen Antworten vorausgingen, mit dem Versuch zu sprechen beschäftigt war. Es lag eine Sprechhemmung, also eine zum Stottern zu rechnende Sprachstörung, vor. Daß ein Kind von neun Jahren das Stottern schon so stark kaschiert[2]), ließ sich in diesem Falle damit erklären, daß es von seinen unorientierten und unpädagogisch strengen Eltern für sein Stottern hart gestraft worden war.

Wie weit dieses diagnostisch äußerst wichtige Nasenflügelsymptom noch als Mitbewegung zu werten ist, läßt sich nicht genau entscheiden. Vielleicht ist es das Resultat einer beim Stotterer auftretenden Atemstörung, welche im Sinne Minks[3]) regulatorisch auf die krampfhafte Inspiration wirkt.

Erwähnen möchte ich gerade in diesem Zusammenhange noch, daß bei einer anderen Patientin, einem achtjährigen Mädchen mit klonischem Stottern, Mitbewegung (Nicken mit dem Kopfe) und leichtem Nasenflügelsymptom, in der Hypnose, in welcher das Stottern und die Mitbewegung ganz wegfielen, das Nasenflügelsymptom verstärkt auftrat.

Aus der dermatologischen Universitätsklinik in Graz. (Vorstand: Prof. Dr. Matzenauer.)

Beitrag zur Frage der Erteilung des Heiratskonsenses bei Luetikern.

Von Dozent Dr. **Max Hesse.**

Die Beantwortung der Frage nach der Möglichkeit der Verheiratung, die wohl jeder Syphilispatient an seinen behandelnden Arzt stellt, bringt diesen oft in peinliche Situationen. War der Patient schon vom Beginn der Erkrankung in der Behandlung eines Arztes, so wird der betreffende Doktor dieser Frage gegenüber einen verhältnismäßig leichten Stand haben, da er ja aus dem ganzen Verlauf der Lues, aus den mehr oder weniger intensiven Behandlungen die Prognose bezüglich der Verheiratung ohneweiters wird stellen können. Ganz anders ist es in solchen Fällen, bei welchen der Arzt zur Beurteilung

---

[1]) Fröschels, Zur Diagnose des simulierten Sotterns. (W. m. W. 1913.)

[2]) Siehe dazu: A. Schick, Statistisches zur Entwicklung des Stotterns. W. kl. W. 1921.

[3]) J. P. Mink, Physiologie der oberen Luftwege. Verlag Vogel, Leipzig 1920.

dieser Frage auf die nicht immer zutreffenden Angaben des Patienten angewiesen ist, die oft mangelhaft und leider zum Zwecke der absichtlichen Irreführung unrichtig sind.

Ich will an dieser Stelle den Standpunkt darlegen, der dermalen in dieser Frage der allgemein geltende ist: Gewöhnlich wird der Heiratskonsens nicht vor dem vierten Jahr nach der Infektion gegeben, wobei selbstverständlich eine chronisch-intermittierende Behandlung alle Vierteljahre, später alle halben Jahre (im ganzen zirka sechs bis sieben Kuren) unbedingte Voraussetzung ist. Natürlich dürfen mindestens in den letzten zwei Jahren keine Rezidive mehr aufgetreten sein. Unter diesen Bedingungen darf der Arzt den Heiratskonsens geben, denn dann ist die Uebertragungsmöglichkeit auf den Ehegatten so gut wie ausgeschlossen. Dies ist überhaupt der springende Punkt — die Uebertragungsmöglichkeit — auf den es bei Beantwortung der Heiratsfrage ankommt. Bei behandelten Fällen wissen wir durch tausendfältige Erfahrung, daß nach drei bis vier Jahren diese Fähigkeit zu erlöschen pflegt. Wie ist es nun mit den gar nicht oder unzureichend behandelten Fällen? Wenn wir uns den Verlauf der Syphilis vor Augen halten, der ja ein derartiger ist, daß die Erscheinungen — normale Verhältnisse vorausgesetzt — umso spärlicher auftreten, je älter eine Syphilis ist und diese nach verhältnismäßig kurzer Zeit in ein dauerndes Latenzstadium tritt, so müssen wir uns sagen, daß selbst bei unbehandelter Lues der Zeitpunkt, wo die Ansteckung nicht mehr zu erfolgen pflegt, nur um einige Jahre weiter hinausgeschoben sein wird als bei behandelter Syphilis. Tatsächlich machen wir ja viele hunderte Male die Erfahrung, daß Luetiker — insbesondere Tabiker und Paralytiker — die einerseits keine oder fast keine Behandlung mitgemacht haben, bei denen andererseits die Verehelichung mindestens fünf bis sechs Jahre nach der Infektion erfolgt ist, vollständig gesunde Kinder besitzen, was mit anderen Worten bedeutet, daß die Frau von der Infektion verschont geblieben ist. Daher hat es sich eingebürgert, anzunehmen, daß nach einem Zeitraum von mindestens fünf bis sechs Jahren nach der Infektion die Ansteckungsfähigkeit bei unbehandelten Fällen erlischt. Dies scheint auch schon aus diesem Grunde wahrscheinlich, da von diesem Zeitpunkt, wenn überhaupt noch Rezidive auftreten, höchstens Gummen zu erwarten sind, von welchen aus eine Uebertragung nicht leicht möglich ist.

Danach ist es nicht verwunderlich, wenn der Arzt auch in solchen Fällen nicht zögert, den Heiratskonsens zu geben. Inwieweit gerade dann die Wassermannsche Blutuntersuchung noch herangezogen werden sollte, bleibe hier unerörtert.

Daß man aber trotz aller Erfahrung bei der Beantwortung der Heiratsfrage nicht vorsichtig genug sein kann, will ich an der Hand des folgenden Falles auseinandersetzen.

In die Ambulanz unserer Klinik kam ein ungefähr 45jähriger Mann mit einer Affektion am Skrotum und an den angrenzenden Schenkelpartien, welche ich als Ekzema intertrigo ansprechen mußte. Die gerötete und nässende Hautstelle ließ eine andere Erkrankung gar nicht in Frage kommen. Die Frage des Patienten, ob dieser Ausschlag mit seiner vor 22 Jahren akquirierten Lues in Zusammenhang stehe, mußten wir mit gutem Gewissen verneinen. Der Mann wurde mit den nötigen Behandlungsanweisungen (Pasta und Puder) entlassen mit der Bemerkung, sich in einigen Tagen noch einmal vorzustellen. Tatsächlich kam dieser Patient nach zirka zehn Tagen neuerdings in das Ambulatorium, woselbst mehrere Herren der Klinik mit dem Vorstand der Klinik Herrn Prof. Dr. Matzenauer anwesend waren. Die Herren wußten von der bereits erfolgten Behandlung des Patienten nichts und konstatierten jetzt in Uebereinstimmung mit mir das Vorhandensein von luetischen Papeln, und zwar von einer Art, wie man sie sonst bei einer halb- bis dreivierteljährigen Syphilisdauer zu sehen gewohnt ist. Es waren am Hodensack und in den Interkruralfalten linsengroße, das Hautniveau überragende, braunrote Effloreszenzen, welche zum Teil oberflächlich erodiert waren. Drüsenschwellung war keine vorhanden. Das Ekzema intertrigo war vollständig verschwunden, die entzündliche Rötung der Haut gänzlich abgeblaßt und hatte sozusagen den luetischen Papeln Platz gemacht.

In der Anamnese gab der Patient an, sich im Jahre 1898 mit Lues infiziert zu haben. Eine Behandlung sei zwei- oder dreimal erfolgt; eine Uebertragung auf seine Frau (er hatte 1900 geheiratet) sei leider nicht ausgeblieben, da sie mehrere Male abortierte. Krankheitserscheinungen seien bei ihm nach den anfänglichen Ausschlägen im ersten Jahr nie mehr vorgekommen, weshalb er sich auch nicht veranlaßt gesehen habe, sich weiterbehandeln zu lassen.

Es fragt sich nun, ob die von allen Herren der Klinik konstatierten Papeln als ein Rezidiv der vor 22 Jahren akquirierten Lues aufzufassen sind oder einer viel späteren Infektion, wobei man nach dem Aussehen der Papeln höchstens mit einem Zeitraum von drei Vierteljahren zu rechnen hätte. An der stattgefundenen Infektion im Jahre 1898 zu zweifeln, ist nicht gut denkbar, da der Patient, der im übrigen vollständig glaubwürdig erschien, spontan die Erscheinungen der damaligen Erkrankung, die spezifische Behandlung und die Infektion der Frau vollständig klar und eindeutig beschrieb. Wenn man also keinen Zusammenhang mit der seinerzeitigen Infektion annehmen wollte, so müßte es sich um eine Neuinfektion gehandelt haben. Verschiedene Tatsachen sprechen nun dagegen, so daß diese Annahme ziemlich unwahrscheinlich erscheint. Erstens war am Penis nicht die Spur eines Primäraffektes wahrzunehmen, abgesehen davon, daß auch der Patient keine diesbezügliche Bemerkung gemacht hatte. Zweitens war absolut keine Drüsenschwellung zu konstatieren. Beides, insbesondere die Drüsenschwellung hätte bei der Kürze der Infektion vorhanden sein müssen, insbesondere wenn man bedenkt, daß auch keine Behandlung erfolgt ist. Und noch ein anderer Grund besteht, der die Reinfektion sehr zweifelhaft erscheinen läßt. Die seinerzeitige Behandlung war nach unseren heutigen Begriffen nicht eine derartige, daß man auf Grund deren tatsächlich auf eine Heilung der Syphilis denken könnte. Eine Reinfektion wird ja gewiß, wenngleich nur in einzelnen Fällen, beobachtet; sie gehörte aber, wie man mir zugeben wird, zu den allergrößten Seltenheiten in der Zeit der ausschließlichen Quecksilberbehandlung, welche in diesem Falle noch mangelhaft und unvollständig durchgeführt wurde. Hier also eine Reinfektion anzunehmen, hat etwas Gezwungenes und ist zu der Erklärung des Falles, wie ich gleich auseinandersetzen will, gar nicht notwendig. Es ist bekannt, daß die Syphilis mit Vorliebe an solchen Stellen Rezidive erzeugt, an welchen irgendein Reiz ausgeübt wird. Und zwar finden sich solche Rezidive nicht nur im frühen Sekundärstadium, sondern oft noch lange Zeit später, oft mehrere Jahre später. Diese Rezidive zeichnen sich häufig durch große Hartnäckigkeit aus. So sehen wir das Auftreten von Schleimhautpapeln im Munde an Stellen, die durch schlechte Zähne gereizt wurden, von Papeln am Genitale bei Balanitis, von luetischen Periostitiden nach zufälligen Traumen usw. Derartige Erscheinungen könnte man in großer Zahl anführen, es genügt aber, den Zusammenhang zwischen Syphilis und Reizung hier festzustellen. In unserem Fall scheint es sich um etwas Aehnliches zu handeln. Auch hier war das Ekzema intertrigo die Gelegenheitsursache zum Entstehen der luetischen Papeln, das auslösende Moment, der Reiz. Sonderbar ist, daß so lange Zeit nach der Infektion, wo man eigentlich das Auftreten von Gummen erwarten sollte, Erscheinungen zum Vorschein kommen, welche der Sekundärperiode angehören. Dies ist gewiß eine sehr seltene Beobachtung.

Es besteht nun wohl kein Zweifel, daß von diesen nässenden Papeln — der Spirochätennachweis war gelungen — eine Uebertragung der Syphilis denkbar ist; also nach 22 Jahren wäre nach dieser Beobachtung die Möglichkeit der Ansteckung gegeben! Diese seltene Beobachtung gibt uns aber zur Ueberlegung Anlaß, ob nicht so manche rätselhafte Infektion bei Eheleuten auf diese Weise eine Erklärung finden könnte. Wie oft kommt es vor, daß Frauen luetischer Männer, die viele Jahre nach der Infektion geheiratet haben, trotzdem niemals bei ihren luetische Erscheinungen beobachtet wurden, dennoch bei der Blutuntersuchung einen positiven Wassermann zeigen, gar nicht zu reden von diesen Frauen, bei denen mehrere Aborten die erfolgte luetische Infektion anzeigen. Vielleicht ist auch in diesen Fällen eine ganz unspezifische Affektion (Herpes, Erosion usw.) die Gelegenheitsursache zur Ansammlung von Spirochäten gewesen und somit der Vermittler der Infektion.

Daraus ergibt sich wohl ohneweiters, daß der Heiratskonsens nur nach gewissenhafter Prüfung sämtlicher Anhaltspunkte gegeben werden soll. Insbesondere muß der Arzt bei jenen Fällen, deren Behandlung unvollkommen durchgeführt wurde oder wo er vom Verlauf der Erkrankung nur durch den Patienten Kenntnis bekommen hat, mit größter Vorsicht bei Erteilung des Heiratskonsenses vorgehen.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921. Nr. 30.

Ueber eine eigenartige Häufung von Fällen mit Dystrophie der Rippenknorpel. Von Prof. Alex. Tietze. Drei Fälle. Schmerzhafte Schwellung der obersten Rippenknorpel. Aetiologie unbekannt.

Die Coxa valga laxans. Von Dr. Bruno Cohn.

Kasuistischer Beitrag zur schnellenden Hüfte. Von Dr. Bruno Künne und Dr. Kurt Holmgren. Ein Fall.

Die künstliche Hand beim Doppeltarmamputierten. Von Dr. Kurt Holmgren.

Beitrag zur Diagnostik und therapeutischen Methodik bei Erkrankungen des Zentralnervensystems. Von P. A. Hoefer. Bestimmung der Konzentration des Liquors. Die pathognostische Bedeutung derselben.

Zur alimentären Hyperglykämie und Glykosurie. Von Dr. Georg Eisner und Dr. O. Forster. Die Glykosurie hängt nicht nur von der Höhe und Gschwindigkeit des Blutzuckeranstieges, sondern auch von ihrer Daner ab.

Reorganisationsvorgänge bei einzelligen Lebewesen und ihre Bedeutung für das Problem der „Verjüngung". Von Rhoda Erdmann.

Weitere Versuche über die Herabsetzung der Salvarsantoxizität. Von Dr. Hans Wiesenack. Vorbehandlung mit Afenil und Calcium chloratum crystallisatum gibt bei salvarsanüberempfindlichen Personen gute Resultate.

Ein Beitrag zur Frage der Geschlechtsbeeinflussung. Von R. E. May. Verf. will aus der Statistik der Stadt Hamburg herauslesen, daß die Wahrscheinlichkeit der Knabengeburt zunimmt, wenn der Mann lange ohne Geschlechtsverkehr war. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 31.

Ueber die Aktivierung von Zellfunktionen durch leistungssteigernde Maßnahmen. Von Prof. Wolfgang Weichardt in Erlangen.

Zum Stoffwechsel bei der Fettsucht. Von Fr. Rolly in Leipzig. I.

Praktisches und Historisches zur Mehlfrüchtekur bei Diabetes mellitus. Von W. Falta in Wien. Polemik und Richtigstellung mancher Angaben Noordens und Kolisch'.

Die erfolgreiche Behandlung eines Falles von Gonokokkensepsis mit Meningokokkenserum. Von Prof. Dr. Julius Citron in Berlin.

Pneumothorax subphrenicus infolge Ulcus ventriculi perforatum. Von Prof. Dr. H. Schottmüller in Hamburg (Eppendorf). Beschreibung dreier Fälle.

Ueber die systolische Welle des Venenpulses. Von Prof. Gerhatz in Bonn.

Akute Thrombose der Vena cava superior, der Venae anonymae et jugulares. Von Dr. Heinz Arons. Beschreibung eines Falles.

Befunde von hämoglobinophilen Stäbchen (Pfeifferschen Influenzabazillen) bei der Hundestaupe. Von Priv.-Doz. Dr. O. Olsen in Freiburg i. Br. In mehreren Fällen [illegible] Hundestaupe wurden Influenzabazillen gefunden; Uebertragung und Infektion von Hunden gelang.

„Schwimmbad-Tubenkatarrh." Von Priv.-Doz. Dr. K. Amersbach in Freiburg i. Br.

Ueber die Verwendung der Treupelschen Tabletten bei der Bekämpfung von Schlafstörungen. Von Dr. J. E. Kayser-Petersen in Frankfurt a. M. Hypnotikum in Verbindung mit Treupels Tabletten (Phenazetin, Aspirin, Codeinum phosphoricum) gibt gute Erfolge.

Ein Fall von schmerzhaftem Skapularknacken durch Operation geheilt. Von Dr. H. Görres in Heidelberg. Kasuistik.

Das neue Krätzemittel Mitigal. Von Dr. Kurt Sannbrey in Bremen. Günstige Erfolge.

Die Röntgenbehandlung der Schweißdrüsenentzündungen in der Achselhöhle. Von Dr. Julius Basch in Breslau. Warme Empfehlung.

Geburtshilfliche Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. L. Blumreich in Berlin. VI. Die künstliche Erweiterung der weichen Geburtswege unter der Geburt. Ha.

Medizinische Klinik. 1921. Nr. 29.

Encephalitis epidemica und Grippe. Von Prof. P. Schröder und Dr. R. Pophal. Besprechen die pathologisch-anatomischen Befunde bei diesen beiden Erkrankungen.

Ueber die als Leuchtbildmethode bezeichnete Art der Dunkelfelduntersuchung. Von Erich Hoffmann. Verf. versteht unter Leuchtbildmethode die Dunkelfelduntersuchung gefärbter Präparate, der er mancherlei Vorzüge nachrühmt.

Zur Frage der Temperaturempfindlichkeit des Magens. Von Priv.-Doz. Dr. Georg Gauter. Seine Versuche sprechen dafür, daß der Magenwand selbst eine Sensibilität für Temperatur zukommt.

Malariatod durch Salvarsanschädigung. Von Prof. F. Glaser. Bei einem 28jährigen Syphilitiker, der von seiner latenten Malariainfektion nichts wußte, wurde durch eine Salvarsankur ein nach 14 Tagen zum Tode führender Malariaanfall provoziert.

Ueber Hilnsdrüsentuberkulose bei Erwachsenen. Von Dr. W. Rüppel. Es fällt neuerdings in der inneren Klinik eine bisher nicht beobachtete, weitgehende Beteiligung der trachealen und bronchopulmonalen Drüsen beim Erwachsenen auf.

Pituitrin zur Nierenfunktionsprüfung. Von Dr. Fritz Brunn. Verf. macht den Vorschlag, die Frage nachzuprüfen, wie weit unter pathologischen Verhältnissen die Konzentrationskraft der Niere im Durstversuch einerseits, unter Pituitrinwirkung andererseits parallel gehen, beziehungsweise wie weit Schlüsse auf eine Schädigung dieser Nierenfunktion, je nach dem Ausfall des Pituitrinversuches, berechtigt sind.

Zur chirurgischen Behandlung der Trigeminusneuralgie mittels Alkoholinjektion in das Ganglion Gasseri. Von Dr. Herbert Kolodzieg. Der Patient war fünf Monate nach der Injektion noch völlig beschwerdefrei.

Erfahrungen über Sublimatsalvarsan; seine besondere Eignung für die Abortivbehandlung. Von Dr. F. Fischl und Dr. B. Schnepp. In 60 Fällen günstige Resultate ohne nennenswerte Nebenerscheinungen.

Die Untersuchung im Stehen. Von San.-Rat Dr. Krieg, Düsseldorf. Die Untersuchung im Stehen ist besonders bei der Betastung des Abdomens und der Untersuchung des Herzens der im Liegen überlegen.

Das Okklusivpessar als Schutzmittel gegen die männliche Gonorrhoe. Von Dr. Ignaz Sandek, Brünn.

Ueber „Lobelin-Ingelheim", insbesondere seine Wirkung beim Atemkollaps während der Narkose. Von Dr. Hoechstenbach, Ober-Ingelheim. In drei Fällen von Asphyxie durch intravenöse Injektion von 3, beziehungsweise 6 mg Lobelin bemerkenswerte Erfolge.

Zur Theorie der Serologie der Syphilis. Von Dr. Emil Epstein und Dr. Fritz Paul. Wird fortgesetzt. Ho.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 26.

Die Beziehungen der Haut und ihrer Gebilde zur Konstitution ihres Trägers. Von Prof. Dr. H. v. Hoesslin.

Wertigkeitsbestimmungen der Kurmethoden bei Syphilis. Von B. Spiethoff. (Hautklinik Jena.)

Ueber Behandlungsversuche der chronischen Amöbenruhr mit Yatren. Von P. Mühlens und W. Menk in Hamburg. (Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankh.) Yatren hat eine ausgesprochen bakterizide Wirkung ohne Gewebsschädigung. In mehreren Fällen unverkennbarer Erfolg.

Klinische Erfahrungen mit leistungssteigernden Mitteln bei Behandlung gonorrhoischer Adnextumoren. Von Dr. Ludwig Zill. (Gynäk. Klin. München.) Mitteilung der Resultate.

Darmverschlußerscheinungen durch retroperitoneale Hämatome. Von Dr. med. Fr. J. Kaiser. (Chir. Klin. zu Halle a. S.) Kurze Besprechung des Symptomenkomplexes, wie er sich bei den Darmverschlußerscheinungen durch retroperitoneale Hämatome bietet.

Hämoglobinurische Nachschübe bei abklingender akuter hämorrhagischer Glomerulonephritis. Von Prof. A. Bittorf. (Poliklinik Breslau.) Drei eigene Beobachtungen.

Ueber die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen im Säuglingsalter, im besonderen bei Lues congenita. Von Dr. P. György. (Heidelberger Kinderklinik.)

Blut- und Stoffwechseluntersuchungen bei Radiumbestrahlung. Von Dr. J. Hauenstein, Dresden.

Die Röntgentherapie der Mundbodenkarzinome. Von Dr. W. Baensch. (Chir. Klin. Halle a. S.) Verf. hat fünf Fälle nach seinem mitgeteilten Therapieplan behandelt

Zur Frühdiagnose der Spondylitis. Von Dr. Rob. Schwank. (Orthopäd. Poliklinik Heidelberg.) Bei einer beginnenden Spondylitis kann man eine deutliche Schallverkürzung über den erkrankten Partien der Wirbelsäule feststellen.

Zur Behandlung der rachitischen Kyphose. Von Dr. L. Aubry. (Poliklinik München.) Seit 1½ Jahren wird für die Behandlung der beginnenden rachitischen Kyphosen eine sehr einfache, von Schede seinerzeit erdachte Vorrichtung benützt, die sich gut bewährt.

Luminal gegen Pollutionen. Von Prof. Dr. Julius Donath in Pest. Befriedigende Resultate.

Ueber sekundäre Infektion mit Diphtheriebazillen bei breiten Kondylomen hereditär-syphilitischer Kinder. Von Dr. Wilh. Hedrich. (Kinderklinik Erlangen.) Zwei Fälle von Syphilis und Diphtherieinfektion.

Ueber eosinophil-hämorrhagische Pleuraexsudate bei Grippe. Von Dr. Krayn. (Poliklinik zu Breslau.) Beobachtung einer hochgradigen Eosinophilie in einem hämorrhagischen Pleuraexsudat bei Grippe.

Ueber das Oedem im Säuglingsalter. Von Dr. Kurt Ochsenius, Chemnitz. Bemerkungen gegenüber Hamburger in Nr. 19 d. J. der M. m. W.

Auskultationsperkussion. Von Dr. E. Wiener. Eine neue Methode, bei welcher die Perkussionswahrnehmungen durch Auskultation unterstützt und gewissermaßen vertieft werden.

„Medicus medicum odit!" Die Entstehung eines Zitats. Von Oswald Feis. G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 25.

Die Resultate der chirurgischen Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs. Von Prof. Dr. Quervain, Bern. Man leistet dem Patienten bei jeder Ulkusform mit einer guten Gastroenterostomie einen größeren Dienst als mit einer unter ungünstigen Verhältnissen durchgesetzten Resektion.

Ueber Lungenperforationen im Verlaufe des therapeutischen Pneumothorax. ihre Diagnostik und Prognostik. Von Dr. Roch und Dr. Saloz. (Med. Klin. Genf.) Der therapeutische Pneumothorax ist diagnostisch und prognostisch dem spontanen ziemlich gleichwertig.

Ionengleichgewichte im Organismus. Von Dr. L. Spiro. Nicht der „Kampf ums Dasein" ist der allein bestimmende Faktor bei allen Vorgängen in der belebten und unbelebten Welt, sondern von derselben, wahrscheinlich aber noch viel größeren Bedeutung ist das Zusammenwirken, das Aufeinandergestelltsein, das Gemeinschaftsbestreben, die Genossenschaftlichkeit, die Assoziation oder wie man es sonst nennen will.

Beiträge zur intravenösen Digitalistherapie. Von P. Wolfer. (Pharmakolog. Inst. Zürich.) Für die intravenöse Therapie ist den Digitalisträgern der Vorzug vor den Strophaninen zu geben, da hier das Risiko, mit einem Plus von 0·1 mg die toxische Phase mit ihren deletären Folgen zu erreichen, nicht vorliegt. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 33.

Hirndrucksteigernde Prozesse. Von Prof. Dr. Otto Marburg. Schluß in Nr. 34.

Die Replantation tierischer Augen und deren Funktionsfähigkeit. Von stud. phil. Theodor Koppanyi. Die Transplantationen gelangen zuerst bei Fischen und Amphibien, dann aber auch bei Ratten.

Ein Beitrag zur Therapie der tiefen Trichophytie mit besonderer Berücksichtigung der kombinierten Behandlungsmethoden (Trichophytin, Urotropin). Von Dr. Richard Fischer und Dr. Leopold Weinstein. Gute Erfolge mit Vakzine-Urotropintherapie.

Nr. 34.

Theodor Helmholtz. Von Hofr. Prof. Fr. Dimmer.

Weitere Versuche über die Mineralwasserwirkung, speziell des Karlsbader Wassers. Von Prof. Dr. Wilh. Wiechowski, Prag. Schlägt vor, am Menschen intravenöse Injektionen von Karlsbader Wasser zu versuchen.

Untersuchungen an männlichen Naturstimmen. Von Emil Frösehels. Bericht über 50 untersuchte Fälle. Ho.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Nr. 28.

Pulsdruckmessungen nach Alkoholaufnahme. Von Dr. P. Engelen, Düsseldorf. Die Zufuhr von 7·5 bis 10 cm³ Alkohol in 50%iger Verdünnung übt keinen so erheblichen pharmakodynamischen Einfluß auf den Kreislauf aus, daß eine Gesetzmäßigkeit des Reagierens feststellbar wäre. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Zeitschrift für orthopädische Chirurgie. 1921, Bd. 41, H. 1/2

Erinnerungsworte für Gust. Krauß, des Stifters der orthop. Anstalt „Kraußianeum" in München.

Die Verhütung von starren Verwachsungen bei der Sehnenverpflanzung durch Zwischenlagerung von Papier. Von Lange, München. Nach Besprechung der bisherigen Ursache zur Vermeidung postoperativer Verwachsungen empfiehlt der Autor doppelte Umwicklung der Sehnen mit Papierbinden, welche nach Tierversuchen erst nach sechs Wochen resorbiert werden. Bei 100 Operationen wurden ohne schädliche Nebenwirkungen Verwachsungen verhindert.

Ergebnisse der suprakondylären Osteotomie bei Beugekontrakturen des Kniegelenks. Von Aubry, München. Nachuntersuchung von 104 Fällen hinsichtlich Rezidiven der Kontraktur, Verminderung des Bewegungsrestes (55%) und Gehfähigkeit. Röntgenskizzen. Im allgemeinen gute Resultate bei Tragen von Apparaten.

Die Entstehung des X-Beines durch die Valgität des Fußes. Von Elisabeth Schmidt, München. Studien an einem Holzmodell.

Die Behandlung des angeborenen Klumpfußes von 1914 bis 1918 und ihre Erfolge. Von L. Utgenannt, München. Statistische Daten über 100 Fälle. Beschreibung der Methodik.

Die Prüfung der Muskeln durch subkutane, elektrische Reizung. Von Lange, München. Zwei Nadelelektroden werden am zentralen und peripheren Ende des Muskelbauches durch die Haut bis nahe an das Muskelfleisch herangeführt.

Die Retention schwieriger Hüftverrenkungen durch intrakapsuläre Alkoholinjektionen. Von Graetz, München. Bei zwölf Fällen, die fast durchaus Reluxation zeigten, wurde vor der neuerlichen Reposition 1 cm³ absoluten Alkohols in die äußere und hintere Kapselpartie injiziert. Bei neun Fällen noch nach einem Jahr ein gutes Resultat.

Die Etappeneinrenkung schwieriger angeborener Hüftluxationen. Von Walter Wisbrun, München. Wegen der Gefahr der Ischiadikuslähmung wird die von anderen über den hinteren Pfannenrand ausgeführte Etappeneinrenkung über den oberen Pfannenrand ausgeführt.

Zur Anatomie des oberen Femurendes. Von Lange und Pitzen, München. Untersuchungen am fötalen, kindlichen und erwachsenen Knochen zur Erklärung der Torsion und Retroversion.

Zur Diagnose der Coxa vara und Coxa valga. Von Lange, München. Das proximale Ende des Femur wird in drei Felder eingeteilt. Je nach Lage des Trochanter minor in einem der Felder ist die eine oder andere Deformität anzunehmen.

Die Entstehung der Coxa vara durch Muskelzug (Adduktoren-Coxa valga). Von Lange, München. Bedeutung der Adduktorengruppe. Einteilung in ätiologische Gruppen.

Die Erhaltung der Hüftabduktion im Beckenbeingehapparat. Von Borggreve, München. Apparat mit Stützung auf den Tuber der gesunden Seite.

Ueber Osteogenesis imperfecta. Von Gg. Franke, München. 2 Fälle. Identität mit der Osteopsathyrosis. St.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Ueber die Entwicklung und den Ausbau der suprasymphysären Schnittentbindung an der Universitäts-Frauenklinik Tübingen. Von E. Vogt. S. Karger, Berlin 1921.

Bericht über 183 suprasymphysäre Schnittentbindungen unter Sellheim und A. Mayer, 1908 bis 1919. Entwicklung der Technik von dem rein extraperitonealen über den sekundär extraperitonealen (Sellheim III) zum jetzt allgemein befolgten intra- (trans-) peritonealen tiefen Uterusschnitt (104 Fälle). Die Indikationsstellung hat sich sehr erweitert: Beckenenge 83 Fälle, Placenta praevia 66 Fälle, andere Ursachen 35 mal, darunter je 9 mal Eklampsie und Nabelschnurvorfall. Operiert wird in Lumbalanästhesie (Novokain) in Beckenhochlagerung, vorwiegend mit Faszienquerschnitt. Die regelmäßig ausgeführte Uterustamponade für 24 Stunden und Desinfektionsversuch durch Jodpinselung in infizierten Fällen haben nachweislich nie geschadet, werden aber kaum allgemeine Billigung finden. Von 48 wegen engen Beckens sekundär extraperitoneal operierten starben 3, heilten sekundär 5; von 31 intraperitoneal (transperitoneal) ope-

rierten starb 1 Frau, 3 heilten sekundär. Von 69 wegen Placenta praevia operierten starben von den extraperitoneal operierten 2 an Infektion, 1 an Verblutung; von den intraperitoneal operierten 2 an Infektion, 1 an Eklampsie, 2 später an Embolie. Bei unreinen Fällen sind 45 sekundär extraperitoneal operierte mit 4, 34 intraperitoneale mit 3 Todesfällen an Infektion belastet. Wenn Verf. seine Resultate mit dem sekundär extraperitonealen Weg den wirklich ohne Eröffnung des Bauchfells operierten Fällen von Küstner gleichstellt, muß dem um so mehr widersprochen werden, als Küstner von seinen 55 unreinen Fällen keinen an Infektion verloren hat. Graff.

Die Therapie der Placenta praevia. Von F. Hitschmann. Berlin 1919. S. Karger.

Verf. bespricht an der Hand des großen Materials der Klinik Schauta sowie einer großen Zahl von aus der Literatur gesammelten Fällen die verschiedenen derzeit üblichen Arten der Behandlung der Placenta praevia und kommt zu dem Schlusse, daß für die meisten Fälle die alten Behandlungsmethoden — kombinierte Wendung und Metreuryse — vollkommen genügt. Der Kaiserschnitt kommt nur für jene Fälle von Placenta praevia totalis in Betracht, bei denen die Gefahr der Verblutung aus einem Riß bei der Entbindung auf natürlichem Wege infolge besonderer Enge, Rigidität oder Zerreißlichkeit der Weichteile droht. Jedenfalls sei die von Krönig und Sellheim vorgeschlagene prinzipielle Anwendung der Sectio caesarea abdominalis abzulehnen, da ihre theoretische Begründung — die Unfähigkeit des unteren Uterinsegmentes, eine genügende Blutstillung zu bewerkstelligen, infolge seiner Kontraktionsschwäche — nicht zu Recht bestehe; im Gegenteil, eine Verblutung nach Abgang der Plazenta aus dem erschlafften unteren Uterinsegment sei eine der seltensten Todesarten bei Placenta praevia. Die sogenannte Distraktionsblutung bei der Eröffnung der Zervix könne aber durch Wendung oder Metreuryse verläßlich gestillt werden. Der große Prozentsatz an septischen Erkrankungen und Todesfällen bei Placenta praevia erfordere besonders exakte Handhabung der Aseptik. Dieser Umstand sowie der hohe Grad von operativer Fertigkeit, den die Ausführung der nötigen geburtshilflichen Eingriffe erfordert, lasse eine möglichst frühzeitige Ueberführung aller Fälle von Placenta praevia in die Klinik dringend notwendig erscheinen. P. W.

Einführung in die allgemeine Konstitutions- und Vererbungspathologie. Von Hermann Werner Siemens. Mit 80 Abbildungen und Stammbäumen im Text. Berlin. Julius Springer, 1921. Mk. 64·—.

Ein kurzes Lehrbuch der Konstitutions- und Vererbungspathologie für den Gebrauch des Mediziners hat es bisher nicht gegeben und das Bestreben, diesem Mangel abzuhelfen, ist durchaus zu begrüßen. In einem theoretischen Teil werden die konstitutionspathologischen Grundbegriffe, die experimentellen, zytologischen und theoretischen Grundlagen der Vererbungslehre sowie die vererbungsbiologischen Grundbegriffe besprochen. In einem praktischen Teil werden Anleitungen zur Sammlung, Aufzeichnung und Beurteilung vererbungswissenschaftlichen Materials beim Menschen gegeben, es wird die Diagnostik, Aetiologie und Therapie erblicher Krankheiten besprochen. Der Standpunkt, welchen Verf. in allen diesen Fragen einnimmt, ist aus seinen zahlreichen früheren Publikationen her bekannt. Entschiedenster Gegner jedes Lamarckismus und Anhänger der Darwin-Weismannschen Lehren sowie optimistischer Mendelianer versteht er [illegible], vor allem die Ergebnisse der modernen Vererbungsforschung in [illegible]eckentsprechender, übersichtlicher Form darzustellen. Ob die [illegible]lreichen Wortneubildungen — wir erwähnen nur „idiokinesierte" und „idiophorierte" Eigenschaften statt durch Mutation, beziehungsweise Vererbung entstandene Eigenschaften — in einem Lehrbuch, in welchem das Wort „Heredität" oder „Keimschädigung" gar nicht vorkommt, dem Fortschritte dienlich sind, ist zweifelhaft. Das Prinzip der polygenen (Verf. sagt poly-iden) Vererbung scheint mit Unrecht zu gering bewertet, das der Homomerie ist überhaupt nicht erwähnt. Die Annahme, daß die meisten erblichen Leiden dem (monohybriden) Einfaktorschema folgen, wird von den maßgebenden Autoren nicht geteilt. Im ersten Abschnitt findet sich eine Anzahl recht anfechtbarer Begriffsbestimmungen, wie zum Beispiel diejenige der Mißbildungen, der Anomalien, der Entartung, ja der Konstitution selbst. Der mit „Therapie erblicher Krankheiten" überschriebene Abschnitt könnte irreführen. Es handelt sich da nicht um ärztliche Behandlung des kranken Individuums, sondern um sozialärztliche Maßnahmen zur Ausrottung des Leidens. Sehr erwünscht wird vielen Lesern der im Anhang gebotene Ueberblick über die vererbungsbiologische Terminologie sein. J. Bauer.

Urologie des praktischen Arztes. Von Hofrat Dr. Felix Schlagintweit, Chirurgen für Harnkrankheiten in München. J. F. Lehmanns Verlag, München.

Ein ausgezeichnetes Buch! Es enthält nicht nur alles das, was für den praktischen Arzt von der Urologie zu wissen notwendig ist, sondern auch eine Fülle von Anregungen, die dem Praktiker und auch dem Spezialisten zugute kommen können. Der Verfasser bricht auf Grund jahrzehntelanger Erfahrung mit vielem Althergebrachten und das mit vollem Recht. Zur Charakteristik ein Satz aus dem Vorwort: „Wie ist es möglich, daß das Augenspiegeln ein Prüfungsgegenstand sein kann, wenn es das Katheterisieren nicht ist?" Ich möchte fast noch etwas weiter gehen als der Verfasser selbst und das Buch nicht nur dem praktischen Arzt, sondern auch dem Studenten der letzten Semester empfehlen, der daraus nur Gutes für die Praxis mitnehmen wird. Hans Gallus Pleschner.

Verschiedenes.

Ernannt: Prof. Dr. Wilhelm Lange in Göttingen zum ordentlichen Professor für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten in Bonn. — Prof. Dr. Walter Löhlein zum ordentlichen Professor für Augenheilkunde in Greifswald. — In Kiel zu ordentlichen Professoren: Dr. Paul Doehle (Pathol. Institut), Dr. W. v. Starck (Kinderheilkunde), Dr. Otto Aichel (Anatomie).

*

In Baden findet vom 9. bis 12. Oktober ein ärztlicher Fortbildungskurs mit Vorträgen über physikalische Therapie des chronischen Gelenksrheumatismus, der Ischias, der Obstipation, der Bluterkrankungen, häusliche Trinkkuren, Hydrotherapie des Fiebers usw. statt. Die Zahl der Kursteilnehmer, denen zum Teil Zimmer, teils kostenlos, teils zu ermäßigtem Preise, volle Tagesverpflegung zu erniedrigtem Preise zur Verfügung stehen, dürfte mit 250 begrenzt werden. Anmeldungen schriftlich bei der Redaktion der W. m. W., Wien IX., Porzellangasse Nr. 22. Regiebeitrag, der für Teilnehmer des Landärztekurses in Wien entfällt, 50 Kronen.

*

Dr. Hanns Maendl, em. Primararzt der Heilanstalt Alland, Niederösterreich, ordiniert für Erkrankungen der Atmungsorgane täglich von ½5 bis 6 Uhr nachmittags, mit Ausnahme von Samstag, Sonn- und Feiertagen. Wien I., Stallburggasse 2, IV. Stock, Telephon Nr. 1018.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Verein der Aerzte in Oberösterreich.

Sitzung vom 5. Januar 1921.

Hr. Möst stellt eine Patientin mit Fistelsymptom des Labyrinths nach Cholesteatomprozeß des Mittelohres vor: Typischer Kompressionsnystagmus zur kranken Seite, Aspirationsnystagmus zur gesunden Seite.

Hr. Gusenleitner: Wiedervorstellung des Patienten aus der letzten Sitzung, dem Geschoßsplitter mittels des Magneten aus dem Schädel entfernt wurden, in geheiltem Zustande.

Hr. Doz. Stiefler demonstriert einen Fall von Encephalitis lethargica epidemica aus der Parkinsonschen Formenreihe, der zur Fehldiagnose einer Katatonie Anlaß gegeben hatte, und betont ihr häufiges Vorkommen als terminale Form der Encephalitis lethargica.

Hr. Primarius Brenner berichtet über einen 62jährigen Kranken, der seit 25 Jahren an Gallensteinkoliken gelitten hatte und zum Schlusse nach einem allzu reichlichen Essen an Kolik und Gelbsucht erkrankt war. Er kam cholämisch und bewußtlos zur Aufnahme. Um nichts unversucht zu lassen, wurde er in leichter Narkose operiert. Die Gallenblase war hühnereigroß, mit Steinen gefüllt, im Ductus choledochus zwei große Steine mit 5 cm im queren Durchmesser und einer Art gelenkiger Verbindung untereinander, Dekubitusgeschwür im Choledochus, Entfernung der Steine, Drainage des Ductus hepaticus, Tod an Erschöpfung. Die Sektion ergab noch einen Leberabszeß.

Hr. Primarius Ortner: Die Verbreitungswege der Tuberkulose unter der Landbevölkerung des Innkreises.

Sitzung vom 19. Januar 1921.

Hr. Schmidjell demonstriert einen Fall von Polycythaemia rubra megalosplenica. 29jähriger Bauern-

knecht, im 12. Lebensjahre Lungenentzündung, seit 1915 Schwindelanfälle, Ohrensausen, Kopfschmerzen, Blutandrang zum Kopfe, seit 1916 anfallsweise Herzklopfen und drückende Schmerzen in der Magengegend, Flimmern vor den Augen beim Lesen, zunehmende Schwäche und Abmagerung.

Status praesens: Subikterisches Kolorit der Haut, geringe Zyanose der Wangen mit leichter Rötung derselben. Milz reicht bis zur Mittellinie, ist hart, hat glatte Ränder, es besteht der erythromelalgische Symptomenkomplex.

Blutbild: Rote Blutkörperchen 9,250.000, keine kernhaltigen, weiße Blutkörperchen 14.600. Differentialzählung: Lymphozyten 6% neurotrophile Lymphozyten 86%, große mononukleäre 3·6%, eosinophile Lymphozyten 1·3%, Mastzellen 0·3%, Myelozyten 2%, Hämoglobin 10,5, Färbeindex unter 1.

Hr. Primarius Chiari stellt einen Fall von hochgradigem Aszites ++++ Wassermann vor, der durch antiluetische Behandlung günstig beeinflußt wurde.

Hr. Primarius Brenner teilt mit, daß bei dem seinerzeit vorgestellten Mädchen mit Megakolon in leichter Narkose das ganze Kolon vom Sigma romanum bis zum Ileum entfernt und Ileum und Sigma romanum Seit-zu-Seit verbunden wurden. Trotz glatter Heilung sichtlicher Kräfteverfall mit Appetitlosigkeit, der die Kranke am zehnten Tage erlag.

Hr. Hillbrand stellt einen Fall von Eunuchoidismus und zwei Fälle von Turmschädel vor.

Hr. Doz. Schopper demonstriert zwei Präparate von Aortenaneurysmen, Cholesteatom des Stirnhirns (gestorben an Eklampsie ohne für Eklampsie sprechenden Sektionsbefund), Miliartuberkulose nach Grippe.

Hr. Primarius Chiari: Ueber Nierenerkrankungen. (Demonstrationsvortrag.) Erscheint ausführlich andernorts.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 18. Februar 1921.

Hr. Waelsch demonstriert einen Patienten mit subakuter Lymphangitis im Anschlusse an eine Lymphadenitis der Achselhöhle. Der schmerzhafte Strang, der zuerst bis in die Mitte des Sulcus bicipitalis reichte, zog sich allmählich zentrifugal, sich gabelig teilend, bis gegen das Ellbogengelenk, wo er im Muskel verschwand. Dann tauchte er in der Ellbogenbeuge wieder auf, die maximale Beugung unmöglich machend. In den letzten Tagen Entwicklung eines neuen Stranges von der Beuge des Ellbogengelenkes gegen das Handgelenk. Vortr. hat vor 1½ Jahren einen ähnlichen Fall beobachtet.

Hr. Langer zeigt zwei Kinder mit postenzephalitischer Starre.

Hr. Kleiner: Demonstration: Offenes Gebiß bei einem 11jährigen Knaben. Weist auf den Zusammenhang dieser Anomalie mit adenoiden Vegetationen hin. Unterstützt wurde die Anomalie in diesem Falle durch Daumenlutschen. Therapie: Entfernung der Adenoiden, zahnärztliche Behandlung mit dem Angleschen Regulierbogen, Abstellung des Lutschens.

Hr. Ascher: Mitbewegungen des Oberlides bei Ptosis und Lähmung des Rectus superior. Diese treten auf bei Blick nach der gelähmten Seite, beim Kauen, beim Andrücken der Zunge an den Gaumen.

Hr. Porges: Zystadenom des rechten Ovariums. Rezidiv nach Operation. Inoperabler retroperitonealer Tumor wurde unter Intensivbestrahlung (3 mm A 1) zum größten Rückgang gebracht unter Besserung des Allgemeinbefindens und Gewichtszunahme.

Hr. Elschnig: Endotheliom des Gehirnes oberhalb des Chiasmas. Demonstration von Schnitten. Neun Monate vorher Neuritis retrobulbaris mit Zentralskotom rechts; zwei Monate vorher Zentralskotom mit rasch zunehmender Neuritis retrobulbaris optici intraocularis links.

Herr Ederer: Nachweis der Vollständigkeit der Plazenta. Vortr. berichtet über günstige Resultate mit der von Küster angegebenen Milchprobe an 250 Fällen. Seit Verwendung dieser Methode ist die Zahl der Uterusaustastungen stark zurückgegangen, ohne daß je Plazentareste übersehen werden konnten.

Sitzung vom 25. Februar 1921.

Hr. R. Schmidt: Schwangerschaftslähmung. Demonstration.

Hr. Reinhold (Grafenberg): Psychische Beeinflussung extrapyramidaler Bewegungsstörungen. Bericht über Versuche einer Ersatzleistung der Hirnrinde bei Läsionen subkortikaler Bewegungszentren und extrapyramidaler motorischer Bahnen. Diese Versuche wurden mit einer Reihe von Kranken mit ausgesprochen striären Ausfallserscheinungen angestellt. Die mit diesen Symptomen zusammenhängenden, ihnen koordinierten Schriftstörungen sind Gegenstand der Untersuchung. Je ausgebildeter die Automatisierung der Schrift vor der Erkrankung war, desto stärker wird der Charakter der Schrift im Sinne einer Mikrographie getroffen. Hypnotische Versuche mit Kranken, die als Folge der genannten Erkrankung einerseits Mikrographie, anderseits durch den Tremor eine fast bis zur Unleserlichkeit entstellte Handschrift zeigten, erbrachten die Möglichkeit, diese Störungen durch einen starken psychischen Reiz nahezu vollständig zu beseitigen. Die geforderte Leistung wurde auch in der Hypnose in viel kürzerer Zeit erzielt. Diese Versuche sprechen auch dafür, daß es sich bei striären Bewegungsstörungen im wesentlichen um einen Ausfall des Automatisierungsvorganges und der hemmenden Regulierung seitens des Striatum handelt und daß es möglich ist, diese seine Funktionen durch den Kortex zu ersetzen. Damit erscheint auch die Möglichkeit einer therapeutischen Beeinflussung der extrapyramidalen Bewegungsstörungen als Folgeerscheinungen der Encephalitis epidemica gegeben.

Hr. Sussig: Drei Fälle von Gastritis cystica. Zwei davon im Zusammenhange mit chronischer Gastritis, einer nach Salzsäureintoxikation. Es handelte sich histologisch um echte Retensionszysten, verursacht einerseits durch die entzündlichen alterativen Veränderungen in den Drüsen selbst, anderseits durch die exsudativ-produktiven Veränderungen im Stroma der Magenschleimhaut. Die Verlegung des Drüsenabflußweges fand sich konstant am Drüsenhalse, der vielfach geknickt erscheint, was auf die ungleichmäßigen entzündlichen Veränderungen zurückgeführt werden muß. Keine Anhaltspunkte für eine Konstitutionsanomalie.

Hr. Ghon: Myeloische Leukämie bei einem sechs Monate alten Mädchen. Klinische Erscheinungen einer Sepsis. Histologisch myeloische Leukämie mit ausgedehnten Infiltrationen der Nieren, auch in der Haut neben den Furunkeln reichliche kleine myeloische Herde.

Sitzung vom 4. März 1921.

Hr. R. Schmidt: U-Röhrchenblutprobe. Auf seiner Klinik seit Jahren verwendet. Das Blut wird in einem U-Röhrchen mit 1 mm Lichtung und zirka 5 cm Schenkellänge aufgefangen. Die Verwendbarkeit ist eine vielfache: 1. Menge des ausgepreßten Blutes. 2. Xantochromie. 3. Eventuell Trübungen des Serums. 4. Retraktionsphänomen. 5. Gerinnungsphänomen nach Vierordt. 6. Sedimentierungsgeschwindigkeit.

Hr. Terplan: Lymphogranulomatose des Intestinaltraktus. Ausgedehnte, zum Teile konfluierte Geschwüre im Magen, Duodenum und Rektum. Das anatomische Bild, das sich durch den Mangel an Knötchen, die Lokalisation und die Veränderungen in den regionären Lymphdrüsen von der ulzerösen Tuberkulose des Intestinaltraktus unterschied, wies auf den Darmtrakt als Eintrittspforte des Virus hin.

Hr. Elsching: Keratitis parenchymatosa. Demonstration. Vorausgegangene Kniegelenksaffektion, Ozäna mit Tränensackblenorrhoe, gummöse Prozesse am linken Jochbeine und der Mitte der Stirne.

Hr. M. Löwy (Marienbad): Ueber Wahnbildungen. Der Vortragende geht von Wernickes, Heilbronners und seiner Unterscheidung der zirkumskripten, einseitig vom unerledigten Affekt dirigierten Beziehungswahnideen und vom diffusen Beziehungswahn aus. Für letzteren nimmt er als charakteristisch den von ihm aufgestellten „Rufcharakter" an, der durch den normalen Namensanruf geweckt wird; beim halluzinierten Anruf und der diffusen Eigenbeziehung ist er präformiert durch zugrunde liegende Stimmungsmomente: das Gefühl der unbestimmten Erwartung oder Unruhe oder Angst aus körperlichen oder psychischen Gründen. Der Rufcharakter, die erhöhte Ichbezogenheit mit Impressionen mit dem Eindruck einer gewissen Importanz wird erkannt als Projektion einer eigenen Veränderung des Trägers, und zwar einer allgemeinen Veränderung des intentionalen, meinenden, des hinzielenden Aktes auf die Inhalte der Impressionen, auf die Außenwelt. Dieses Wahnerleben ist auch weiter analysierbar, während Jasper das Wahnerlebnis für nicht weiter zerlegbar und ebenso Heveroch die Eigenbeziehung als ein primäres und unmittelbares Erlebnis am „Ich" annehmen. Versuch der Gruppierung des Gebietes der Wahnbildung nach zwei Richtungen: deskriptiv-Wahnerlebnis Jasper, genetisch Wahnbedürfnis Kraepelin. Für die Annahme, daß Wahnbildungen und verwandte Reaktionen auch aus dem unbewußten oder unfertigen Denken, welch letz-

teres der Vortragende der Schizophrenie zugrunde legte, kommen können, spricht die Unfertigkeit und daher Ambivalenz des schizophrenen Denkens, besonders in Schriftstücken, weiter, daß dem autochthonen Denken der Schizophrenen das Angstgefühl, „psychisch tätig zu sein", fehlt, was vom Vortr. als ein Hauptkennzeichen des Unbemerkten angesprochen wurde.

Hr. Sussig: Männliche Genitaltuberkulose. Untersuchungen an drei Fällen. Diese konnten die Ausscheidungstuberkulose im Sinne von Simmonds nicht bestätigen. In Abstrichpräparaten aus dem Genitale von Personen mit Lungen- und Darmtuberkulose konnten Bazillen nicht gefunden werden. Die hämatogenen tuberkulösen Veränderungen beginnen immer interstitiell perivaskulär und greifen dann sekundär auf die Kanälchen, beziehungsweise Drüsen über. Auch wo im Interstitium bereits histologisch Tuberkelbazillen nachgewiesen werden konnten, war das Parenchym überall intakt und im Lumen der Kanälchen keine Tuberkelbazillen auffindbar. Daselbst wurden sie nur gefunden, wo ein Tuberkel vom Interstitium eingebrochen war. Die Genitaltuberkulose hat große Neigung, bereits in den ersten Anfängen auf Gefäße überzugreifen. In 60% der untersuchten Fälle lag eine Gefäßwandtuberkulose mit Einbruch vor, womit eine Erklärung für die Häufigkeit der Miliartuberkulose im Anschlusse an Genitaltuberkulose gegeben ist. Die genitoprimäre hämatogene Genitaltuberkulose entsteht in der größeren Zahl der Fälle plurizentrisch, in der kleinen Zahl der Fälle unizentrisch. Die Infektion durch Fortleitung längs der Samenwege kann sowohl in testifugaler als auch in testipetaler Richtung erfolgen, sie spielt wahrscheinlich aber nur eine untergeordnete Rolle, da ja die hämatogene genitoprimäre Tuberkulose in der Mehrzahl der Fälle gleichzeitig obere und untere Zentren befällt. O. Wiener.

Sitzung vom 11. März 1921.

Hr. Kuh: Wirbelsäulenversteifung. Demonstration mit Erörterung der Aetiologie.

Hr. Schloffer: Extrakutane Sporochitrose.

52jähriger Patient mit als Sarkom angesehenem Tumor am Kiefer und zahlreichen anderen vom Knochen ausgehenden Geschwülsten. Diese weich, fluktuierend mit schokoladefärbigem, fadenziehendem Inhalte. In Böhmen ein einziger Fall der Klinik Kreibich bekannt.

Hr. Lehndorff: Perkussion mit Seitenschalldämpfung.

Ihr Hauptvorteil ist die Erleichterung der topographischen Abgrenzung. Vortr. empfiehlt an erster Stelle die Finger-Plessimeterperkussion, wobei er als Plessimeter ein zirka 20 mm langes Glasstäbchen, das an einem Ende an einem Metallring befestigt und mit einer Gummikappe armiert ist, verwendet. Anwendung: Der Ring wird über die Mittelphalange des ersten Mittelfingers gezogen, dieser Finger so weit über die Körperoberfläche erhoben, daß die Mittelphalange horizontal steht und das Glasstäbchen senkrecht auf der Körperwand aufsitzt. Zur Erzielung der Seitenschalldämpfung werden Zeige- und Ringfinger so weit als möglich einander genähert und auf die Körperwand aufgesetzt. Bei der Perkussion des Thorax werden diese zwei Finger auf die benachbarten Rippen angelegt, so daß das Glasstäbchen im Interkostalraume sitzt. An zweiter Stelle empfiehlt der Vortragende die reine Finger-Fingerperkussion bei Pleschscher Fingerhaltung mit Seitenschalldämpfung, die er näher beschreibt. Erwähnung noch einer Methode der direkten unmittelbaren Perkussion mit einem einfachen Instrument. Besprechung einer von August Schott angegebenen Perkussionsmethode. Da beim Anschlagen an die Stelle des Plessimeters das ganze Plessimeter in Schwingungen geraten muß, so wirken die von Schott angegebenen Plessimeter nicht seitlich abdämpfend, sondern propagieren im Gegenteil den Seitenschall. Der von Schott empfohlene Handgriff für Finger-Fingerperkussion stellt eine unverläßliche Methode dar, da bei jedem Schallschlage auf einem anderen Plessimeter, einem anderen Finger perkutiert wird.

Hr. H. Pribram: Die Harnkolloide und ihre klinische Bedeutung.

Die menschlichen Harnkolloide wirken beim Kaninchen antigen, sie bewirken das Auftreten von Hämolysinen, Präzipitinen und komplementbindenden Antikörpern. Sie verengern beim enukleierten Froschauge die Pupille. Wiederholte subkutane Injektion führt den Tod herbei. Die quantitative Bestimmung der Harnkolloide hat gewisse Schwierigkeiten, es lassen sich gegen jede einzelne Methode Einwände machen. Deshalb hat der Vortragende mit den verschiedensten Methoden (zum Teil mit J. Löwy und Eigenberger) durch Wägung der adialysablen Stoffe, durch Bestimmung des mit Schwermetallen fällbaren Kolloidstickstoffes und durch Bestimmung der Oberflächenspannung des Harnes bei Gesunden und Kranken den Kolloidgehalt des Harnes festzustellen versucht. Die übereinstimmenden Resultate der verschiedenen Bestimmungsarten waren: Vermehrung des Harnkolloides bei Steigerung des Eiweißabbaues, besonders bei Fieber, bei Krebs, bei manchen Magendarm- und Lebererkrankungen, bei Gravidität und schweren Fällen von Diabetes. Verminderung bei manchen Fällen von chronischer Nephritis. Bei Diabetes mellitus war die Kolloidausscheidung derart, daß bei leichten Fällen die Ausscheidung normal, bei schweren erhöht, beim Koma herabgesetzt war, dabei Kolloidvermehrung im Serum.

Da die Aeztonkörper als einzige Ursache des Komas wohl kaum betrachtet werden können, so wurden Beziehungen zwischen Koma und Kolloiden gesucht, welche als hochmolekulare Eiweißabbauprodukte aufzufassen sind. Demgemäß war zu erwarten, daß intravenöse Injektion von Harnkolloiden einen Schlafzustand zu erzeugen vermag. Dieser Versuch wurde in Gemeinschaft mit Herrenheiser gemacht, wobei sich immer die hypnotische und miotische Wirkung zeigte. Die Frage nach der Natur des chemisch wirksamen Prinzips konnte nur teilweise beantwortet werden. Ebenso wie das durch Dialyse gewonnene Harnkolloid wirkte das Filtrat des durch Essigsäure gewonnenen Niederschlages desselben. Der Niederschlag war im Tierexperimente wirkungslos, enthielt das physiologische Harneiweiß, das, wie Versuche ergaben, nicht aus der Niere, sondern aus dem Blute stammt. Das Filtrat hingegen war wirksam. Daß es sich in demselben nicht um nephrogene Beimengungen handelt, wurde durch das Tierexperiment erwiesen. Menschennierenextrakt war unwirksam. Daß es sich nicht um die Wirkung von Stoffen kolloider Beschaffenheit im allgemeinen, sondern um eine spezifische Eigenschaft der im Harne vorkommenden Kolloide handelt, wurde erwiesen durch den negativen Ausfall der Injektion anderer Kolloide. Die Harnkolloide enthalten etwa so viel Prozent Stickstoff als das Eiweiß, einige geben Eiweißreaktionen, andere nicht. Um Eiweiß handelt es sich dabei wohl nicht, Albumosen konnten im Harnkolloid nicht gefunden werden, die niederen Abbauprodukte, von den Peptonen angefangen, können als dialysabel nicht im Kolloid enthalten sein.

Es handelt sich also um hochmolekulare Eiweißabbauprodukte, die vorläufig nicht näher identifiziert und nicht isoliert werden können. Auffallend ist, daß besonders jene Krankheiten, bei denen die Kolloidproduktion erhöht ist oder die Kolloide retiniert werden, zum Auftreten von endogenen Toxikosen neigen, daß die Therapie instinktiv alles vermeidet, was die Produktion von Eiweißabbauprodukten steigert, anderseits die allgemein angewendeten Behandlungsmethoden derart sind, daß sie zur Steigerung des Blutzuckers führen, so daß die Erfahrungen der Klinik dazu führen, in Eiweißabbauprodukten schädliche, toxische Stoffe zu sehen, während die Kohlehydrate in solchen Fällen günstig wirken. Beispiele und Belege für diese Ansicht: 1. Nephritis, dabei oft Kolloidstauung. Therapie: Eiweißarme Kost. Kohlehydratzufuhr per os, eventuell Zuckerklysmen und -infusionen. Bei Urämie Aderlaß, Folge des Aderlasses Hyperglykämie. 2. Infektionskrankheiten. Dabei Kolloidvermehrung, oft auch spontane Hyperglykämie. Therapie: Proteinkörpertherapie, Folge derselben Hyperglykämie, ferner Aderlaß, der ebenfalls zur Hyperglykämie führt. 3. Diabetes mellitus. Leichte Fälle (ohne Kolloidvermehrung): Therapie: Kohlehydratarme Kost, je nach der Toleranz. Schwere Fälle mit Erhöhung des Eiweißabbaues: Therapie: Eiweißarme Kost, eventuell Kohlehydratkuren, da Kohlehydrat reich und eiweißarm ist. Komplikationen des Diabetes: a) Diabetes und Infektionskrankheiten. Leicht Auftreten eines Komas: Erklärung: Hinzutreten einer Erkrankung, die ebenfalls zur Kolloidvermehrung führt. b) Diabetes und Magendarmkrankheiten. Ebenfalls Provokationen eines Komas aus gleichen Gründen. c) Diabetes und Gravidität kann bei erhaltener Kohlehydrattoleranz zum Koma führen, auch hier Summation kolloidvermehrender Erkrankungen. d) Diabetes und Nephritis. Durch Kolloidretention kann der an und für sich leichte Diabetes den Charakter eines schweren annehmen.

Hr. Herrenheiser: 1. Ein karzinomatöses Divertikel (Pseudodivertikel) der Pars descendens duodeni — röntgenologisch sichergestellt. 2. Entzündliches Divertikel (Pseudodivertikel) der Pars descendens duodeni — ebenfalls durch Röntgenstrahlen diagnostiziert. Empfiehlt systematisch auf solche Erkrankungen gerichtete röntgenologische Untersuchungen. O. Wiener.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. **Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.**

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 6. Oktober 1921 Nr. 40

Aus dem gerichtlich-medizinischen Institut der Universität in Wien.
(Vorstand: Prof. A. Haberda.)

Ausgedehnte Blutung in die Herzmuskulatur bei einem Fall von Leuchtgasvergiftung.

Von Dr. **Georg Straßmann,** Berlin.

Abgesehen von der hellroten Farbe der Totenflecke, der Muskulatur und der inneren Organe sind bei Leuchtgasvergiftungen, die unmittelbar zum Tode führen, die Leichenbefunde im allgemeinen gering. Lungenödem und hypostatische Blutansammlungen in den Lungen, aus denen sich frühzeitig entzündliche Prozesse entwickeln[1]), sind bei CO-Vergiftungen häufig. Man beobachtet ferner Ekchymosen unter die serösen Häute, die Pleura, das Epi- und Endokard. Daß Thrombosen und Blutungen in verschiedenen Organen bei Kohlenoxydvergiftung vorkommen, erwähnen Erben[2]) und Wachholz.[3]) Die symmetrische Erweichung in den inneren Gliedern beider Linsenkerne ist eine Erscheinung, die sich erst einige Zeit nach Ueberstehen einer Kohlenoxydvergiftung einstellt und bei unmittelbar tödlicher CO-Vegiftumrg vermißt wird. Eine massige, ausgedehnte subepikardiale Blutung, die sich bis tief in die Herzmuskulatur hinein erstreckte, wie sie vor kurzem Prof. Haberda, dem ich für die Ueberlassung des Falles zum Dank verpflichtet bin, bei einer Kohlenoxydvergiftung beobachtete, ist jedenfalls ein ganz ungewöhnliches und seltenes Ereignis, das Erwähnung verdient.

Am 4. Mai 1921 fand man um ½8 Uhr vormittags die Familie des Hauswartes J., die aus Vater, Mutter, Sohn und Tochter bestand, in bewußtlosem Zustand in ihrer Wohnung, in die sie tags zuvor eingezogen waren, vor. Beim Betreten der Wohnung bemerkte man deutlichen Gasgeruch; das Gas mußte aus einem offenstehenden Wandarm ausgeströmt sein. Die Polizei nahm zunächst an, daß der Vater aus wirtschaftlicher Bedrängnis sich und seine Familie mit Leuchtgas habe töten wollen. Diese Vermutung hat sich jedoch später als unwahrscheinlich herausgestellt, so daß wohl kein Versuch eines erweiterten Selbstmordes, sondern ein unglücklicher Zufall vorlag. Die Familie wurde sofort mittels Autos in das Spital gebracht, woselbst der 19jährige Sohn bereits kurze Zeit nach der Aufnahme um 9 Uhr vormittags verstarb, ohne das Bewußtsein wieder erlangt zu haben. Nach dem Bericht des Spitalsarztes soll er noch einige schnappende Atembewegungen gemacht haben. Eine im Spital vorgenommene Blutentnahme ergab CO im Blut. Eine Herzmassage wurde nicht vorgenommen. Die übrigen Familienmitglieder blieben zunächst am Leben. Allerdings mußte der Vater wegen einer psychischen Störung, die sich einige Tage nach der Vergiftung einstellte, in die Universitäts-Nervenklinik überführt werden, wo er längere Zeit behandelt wurde. Die Mutter, die bereits früher herzkrank gewesen war, starb nach einmonatigem Krankenlager am 6. Juni 1921. Prof. Meixner fand bei der Obduktion der schon faulen Leiche am 13. Juni Erweichungsherde in den inneren Gliedern beider Linsenkerne, eine Mitralstenose und -insuffizienz mit Hypertrophie der rechten Kammer, ein Leiden, dem die Frau erlegen war. Nur die schwachsinnige 17jährige Tochter erholte sich nach kurzer Spitalsbehandlung von der Vergiftung. Ueber die Vorgänge, die der Leuchtgasvergiftung unmittelbar vorausgegangen waren, konnten die Betroffenen genaue Angaben nicht mehr machen, nur erzählten sie, daß die herzkranke Frau am Abend vorher einen Herzanfall gehabt habe, bei dem sich die übrigen Familienmitglieder um sie bemühten. Der 19jährige Sohn soll nach Angaben von Bekannten immer schwächlich gewesen sein und einige Tage vor der Vergiftung sich unwohl gefühlt haben. In ärztlicher Behandlung aber stand er nicht. Genaueres war über die Vorgeschichte leider nicht zu erfahren.

Aus dem Obduktionsbefund sei folgendes hervorgehoben:

170 cm lange, 51 kg schwere Leiche von schwächlicher Muskulatur, mit reichlichen, auffallend hellroten Totenflecken. Gesicht gedunsen, Bindehäute hellrot, Hals schlank, Brustkorb schwächlich, Glieder totenstarr. Geschlechtsglied lang und dick. Ueberall stark ausgeprägte Gänsehaut.

Innerlich: Schädeldecken blutig hellrot, harte Hirnhaut von roter Farbe, in ihren Blutleitern locker geronnenes, in dicker Schicht blaurotes, in dünner hellrotes Blut. Innere Häute zart, blutreich, Hirn weich, feucht. Das Grau der Rinde und großen Kerne hat einen Stich ins Rötliche. Kleinhirn und verlängertes Mark recht feucht, Kammern eng. Im Rachen etwas säuerlich riechende, breiige Massen, Schleimhaut blutreich. Gaumenmandeln fast walnußgroß. Die Follikel am Zungengrund und in der Rachenwand reichlich groß und zahlreich. Schilddrüse nicht vergrößert. Rechte Lunge im ganzen Umfang mit der rechten Brustwand verwachsen. Die Anwachsungshäute stark wässerig durchfeuchtet, desgleichen das Zellgewebe des vorderen Mittelfellraumes. Linke Lunge vollständig frei. Beide gedunsen, lufthaltig, blutreich, etwas braunrötlich und dichter, stark durchfeuchtet. In den Luftröhrenästen zäher Schleim und in den kleineren auch reichlich Schaum. Thymus 40 g schwer. Herz ein wenig größer, links zusammengezogen, rechts schlaff, zeigt unter dem Ueberzug der linken Kammer ausgedehnte, nur die Randpartien rückwärts und an der Herzkrone freilassende, zusammenfließende Blutungen, die entlang der linken Herzkante am dichtesten und daselbst von schwarzroter Farbe sind. Auch an der rechten Kammer sind solche Blutungen vorne neben der Längsfurche und rückwärts neben der Herzkante vorhanden; rückwärts unter dem Ueberzug der Vorhöfe mehrere punktförmige, verschieden große Blutungen. Linkes Herzohr eigentümlich gestaltet, besteht aus zwei voneinander durch eine tiefe Furche getrennten Anteilen. Vorhöfe und rechte Kammer mit locker geronnenem schwarzroten Blut angefüllt. Klappen zart. Aorta glattwandig, mißt oberhalb der Klappen wenig über 5 cm, im Bogen knapp 4 cm. Rechte Kammerwand stark verdickt, mißt 7 bis 8 mm. Die linke Kammerwand wenig dicker, mißt in der größten Dicke 21 mm. Die Blutungen unter dem Herzbeutelüberzug gehen entlang der vorderen Gefäßfurche in die oberflächlichen Schichten der linken Kammerwand hinein, an der rechten Kammer durchdringen sie stellenweise die ganze Dicke der Wand. Unter der Innenauskleidung der Kammern keine Blutung. Leber groß, besonders ihr linker Lappen. Gewebe von brauner Farbe deutlich gezeichnet. Milz größer, ihr unterer Pol spitz, oberhalb desselben eine tiefe Einkerbung. Milzgewebe mäßig blutreich, von brauner Farbe, reich an Milzkörperchen. Nebennieren groß, Rinde gelb, Mark graubraun. Nieren glatt, blutreich. In der Harnblase ein halber Liter hellgelber Urin, in dem sich kein Zucker nachweisen läßt. Im Magen etwas Gemüsebrei. Dünndarm im oberen Anteil in abklingender Verdauung. Wurmfortsatz auffallend lang. Darmfollikel nicht besonders stark entwickelt. Der S-förmige Darm lang und sehr beweglich. Im oberen Durchschnitt des Oberarmknochens sind Mittel- und Gelenkstück durch eine bis 2 mm breite, zum Teil noch knorpelige Leiste getrennt. Die spektroskopische und chemische Untersuchung des Leichenblutes auf Kohlenoxyd fällt positiv aus.

Um kurz zusammenzufassen, so erliegt ein 19jähriger Mensch, der immer schwächlich gewesen sein soll, einer Leuchtgasvergiftung nach kurzer Zeit, während die übrigen, ebenfalls vergifteten Familienmitglieder zunächst am Leben bleiben. Die tödliche Vergiftung wird durch den positiven Ausfall der CO-Blutproben bewiesen, die allerdings schwächer ausfallen, als es der Fall ist, wenn jemand unmittelbar in einer CO-haltigen Atmosphäre stirbt. Es finden sich außerdem bei ihm die Zeichen einer Herzkrankheit, eine Hypertrophie der rechten Kammer, eine geringere der linken bei zartem Klappenapparat. Das Gefäßsystem ist hypoplastisch. Die Aorta mißt über den Klappen nur 5, im Bogen nur 4 cm. Die rechte Lunge zeigt alte pleuritische Verwachsungen, beide sind dichter und bräunlich (Herzfehlerlungen). Als Konstitutionsanomalien sind große Gaumen-

[1]) Vrtljschr. f. gerichtl. M. 1920.
[2]) Bei Dittrich, Handb. d. ärztl. Sachverständigk., Wien 1909.
[3]) Schmidtmann, Hb. d. gerichtl. Med. Berlin 1907.

mandeln, große und zahlreiche Follikel in der Rachenwand und ein Thymus von 40 g, eine Spaltung des linken Herzohres, eine Milzvergrößerung mit tiefer Einkerbung, eine lange Appendix und ein langes, bewegliches Colon sigmoideum vorhanden. Die Verschmelzung der oberen Humerusepiphyse mit der Diaphyse, die gewöhnlich im 18. Lebensjahr vollendet ist, war verzögert. Am Oberarm waren Epi und Diaphyse noch durch eine knorpelige Leiste getrennt. Der auffallendste Befund sind jedoch die ausgedehnten Blutungen unter dem Ueberzug der linken Kammer, die bis tief in die Muskulatur hineinreichen und sich auch an der rechten Kammer finden, wo sie oft die ganze Wanddicke durchsetzen. Die mikroskopische Untersuchung an verschiedenen Stellen des Herzens ergibt unter dem Epikard, im epikardialen Fettgewebe und innerhalb der Bindegewebszüge zwischen der Herzmuskulatur mehrfache Anhäufungen von weißen Blutkörperchen, hauptsächlich polymorphkernigen Leukozyten. Das Bild wird aber beherrscht von massenhaften Ansammlungen roter Blutkörperchen, sowohl unter, und im Epikard, wie auch zwischen den oberflächlichen Schichten der Herzmuskulatur. Die Blutmassen drängen die Muskelfasern auseinander und nehmen allmählich in der Tiefe an Stärke ab, um schließlich vollkommen zu verschwinden.

Schnitte von verschiedenen Stellen der linken und rechten durchbluteten Kammerwand ergaben die gleichen Bilder: Bakterienfärbungen sowohl mit Methylenblau wie nach Gram verliefen resultatlos. Herrn Prof. Heinrich Albrecht, der so freundlich war, die Präparate durchzusehen und den Befund zu bestätigen, spreche ich auch an dieser Stelle meinen ergebensten Dank aus. Das mikroskopische Bild des Thymus zeigte ziemlich reichlich entwickelte Mark- und Rindensubstanz mit reichlichen, verschieden großen Hassalschen Körperchen und sehr spärliches Fettgewebe zwischen dem drüsigen Gewebe.

Liebmann[4]) beschreibt einen ähnlichen Fall von Herzmuskelerkrankung nach Leuchtgasvergiftung: Eine 38jährige Frau wurde bewußtlos in dem mit Leuchtgas angefüllten Badezimmer aufgefunden. Bei der Blutentnahme nach der sofortigen Ueberführung ins Spital fand man Kohlenoxyd im Blute. Die Frau verstarb 20 Stunden nach der Aufnahme, ohne das Bewußtsein wieder erlangt zu haben. Bei der Sektion fand Liebmann flohstichartige Blutung im Balken und in den großen Marklagern, kleine epikardiale Blutungen, ein etwas vergrößertes Herz, eine schlaffe, gelbliche, sehr weiche und mit Blutungen durchsetzte Muskulatur der linken Kammer. Die Klappen waren zart und intakt. An den übrigen Organen fand sich nichts Besonderes. Mikroskopisch zeigte die Muskulatur der Vorhöfe und der rechten Kammer starke albuminöse Trübung, die der linken Kammer zeigte keine Querstreifung, ein scholliges, zum Teil zerklüftetes Protoplasma, das sich überall intensiv mit Eosin färbte. Vielfach war ein Kern nicht mehr zu erkennen. Zwischen den Muskelfasern fanden sich außerordentlich zahlreiche, reichliche Ansammlungen von neutrophilen Leukozyten und Rundzellen, die stellenweise sich in alle Interstitien zwischen die Muskelfasern hineindrängen. Die Gefäße sind erweitert. An vielen Stellen finden sich kleine Blutaustritte. Die veränderten Myokardbezirke sind multipel und liegen meist dicht unter dem Perikard. Nirgends durchsetzen sie die ganze Wandung, so daß die Veränderung eine herdförmige genannt werden muß. Bakterienfärbungen verliefen negativ.

Liebmann glaubte, daß die schwere interstitielle und parenchymatöse Herzmuskelentzündung durch die Kohlenoxydvergiftung ausgelöst sei, obwohl er im Tierexperiment mittels Leuchtgasvergiftung eine solche Veränderung nicht erzeugen konnte. Ich selbst habe eine Anzahl von Herzmuskeln bei tödlichen Leuchtgasvergiftungen an dem Berliner gerichtlich-medizinischen Material auf die Mitteilung von Liebmann hin mikroskopisch untersucht, ohne eine solche Veränderung finden zu können, bis mir jetzt der Fall von Prof. Haberda zu Gesicht kam.

Daß Herzschädigungen durch CO-Vergiftungen verursacht sein können, beweisen die Beobachtungen von Zondek[5]), der bei Ueberlebenden mit CO-Vergiftungen Herzerweiterungen sah. Bei unmittelbar tödlich endigender CO-Vergiftung, wie das bei dem mir zur Verfügung stehenden Material meist der Fall war, fand ich zwar auch öfters Herzdilatationen, konnte diese aber nicht mit Sicherheit auf die CO-Wirkung zurückführen, da ein Herzbefund vor dem Tode nicht bekannt war, und die gleichzeitig vorhandenen krankhaften Veränderungen des Herzmuskels und der Gefäße für die Möglichkeit sprachen, daß die Herzdilatation bereits vor der tödlichen Vergiftung bestanden hatte.

[4]) D. m. W. 1919 Nr. 43.
[5]) D. m. W. 1919 Nr. 25; 1920 Nr. 9.

Eine Schädigung der Blutgefäße im Sinne einer gesteigerten Durchlässigkeit, einer hämorrhagischen Diathese, die einige Zeit nach einer CO-Vergiftung sich einstellte, scheint nicht ganz selten zu sein (Müller, Heß).[6]) Eine akut einsetzende, so ausgedehnte Blutung in den Herzmuskel wie im Falle J. ist bei CO-Vergiftung jedenfalls etwas ganz Ungewöhnliches und mir aus der Literatur nicht bekannt. Eine Erklärung ist dafür schwer zu geben. Möglich wäre es, daß eine Herzmuskelerkrankung bereits vorher bestand, ohne stärkere klinische Erscheinungen zu machen, und daß die hinzutretende CO-Vergiftung zu einer schweren Gefäßschädigung führte, durch welche die Blutung unter das Epikard und in den Herzmuskel zustande kam. Diese hat bei dem bereits geschädigten Herzen den Eintritt des Todes beschleunigt, so daß G. J. allein von der ganzen gleichfalls vergifteten Familie der CO-Vergiftung erlag. Es ist aber ebenso möglich, daß sowohl die Blutung wie die herdförmige Ansammlung und die Einwanderung von Leukozyten unter das Epikard und in die Herzmuskulatur allein durch die schädigende Wirkung des CO auf die Wandung der Herzgefäße bei der abnormen Konstitution des jungen Menschen bedingt war.

Eine mechanische Veranlassung für die Blutung lag nicht vor, da weder eine Herzmassage noch sonstige Maßnahmen mit J. vorgenommen worden waren, die eine solche Blutung hätten auslösen können.

Daß eine abnorme Konstitution bei J. vorlag, beweist das verzögerte Knochenwachstum, der große Thymus, der nach Hammar zwischen dem 16. und 20. Jahre 25·5 g betragen soll, hier 40 g betrug, die enge Aorta, das eigentümlich gestaltete Herzohr und einige andere Eigenheiten des Körperbaues. Die ausgedehnte Blutung in die Herzmuskulatur bei einer CO-Vergiftung verdient allein wegen ihrer außerordentlichen Seltenheit erwähnt zu werden.

Ueber die Frage der Beziehungen zwischen Ulcus duodeni, Appendizitis und Cholelithiasis.

Von Prof. **E. Schütz.**

Schon seit längerer Zeit, insbesondere seitdem Moynihan die Behauptung aufgestellt hatte, daß die drei obgenannten Krankheitsprozesse häufig nebeneinander vorkommen und zwischen ihnen ein genetischer Zusammenhang bestehe, ist diese Frage von verschiedener Seite erörtert worden. Namentlich in neuerer Zeit hat man wiederholt auf die Häufigkeit dieser Kombination hingewiesen und daran mehrfache Hypothesen und Folgerungen geknüpft. Hier seien nur einige Beispiele angeführt: Moynihan betrachtet Ulcus duodeni und Cholelithiasis als sekundäre Erkrankung, und zwar als eine in der Regel vom entzündeten Wurmfortsatz ausgehende Infektion. Bekannt ist ferner die Theorie von Rößle, derzufolge das Ulkus des Magens und Duodenums als zweite Krankheit nach gewissen entzündlichen „Quellenaffektionen", insbesondere nach Appendizitis, auftrete (nach seiner Meinung soll die Entstehung der Geschwüre nicht auf dem Wege der Blutbahn, sondern reflektorisch durch Vagusreizung erfolgen); und neuestens hat Zweig die Ansicht geäußert, daß für die Entstehung der obigen, von ihm als „Abdominaltrias" bezeichneten Kombination sehr wahrscheinlich eine Infektion vom Darm anzusehen sei. Auch Kelling hält sie für sehr häufig und ist der Meinung, daß es durch Appendizitis zu einer Infektion der Galle und weiter durch das pathologische Gallensekret zu einer Infektion des Duodenums mit Abszeßbildung und nachträglicher Geschwürsbildung kommen könne. Eine Reihe von Autoren, an ihrer Spitze Moynihan, kommen daher zu dem Schlusse, daß bei Operationen wegen Ulcus duodeni oder Cholelithiasis auch der Wurmfortsatz zu entfernen sei.

Die Ansicht betreffs der Häufigkeit der genannten Kombination ist keine ungeteilte; während zum Beispiel Moynihan in drei Viertel seiner Fälle von Ulcus duodeni eine Appendixerkrankung vorfand, kommt sie nach Mayo nur in 16%, Cholelithiasis in 7% der Fälle zur Beobachtung. Schrijver berichtet in seiner Monographie über das Ulcus duodeni, daß er unter seinen operierten Fällen von Ulcus duodeni kaum jemals Appendizitis oder Cholelithiasis vorgefunden habe; E. Nowak (Klinik Eiselsberg) hat unter seinen Fällen nur ausnahmsweise Erkrankungen der Gallenblase oder andere „Quellenaffektionen" angetroffen, und auch ich habe bei meiner überaus großen Anzahl von klinischen Beobachtungen und mehreren Hundert operierten Fällen von Ulcus duodeni keine Ueberzeugung für eine Häufigkeit dieser Kombination gewinnen können.

[6]) Aerztl. Sachverst. Jb. 1920 Nr. 23.

Deshalb erscheint es mir, bevor wir die oben angeführten praktischen Schlußfolgerungen ziehen, denn doch erforderlich, die Frage des Zusammenhanges dieser Erkrankungen und der Häufigkeit dieser Kombination nochmals einer Analyse zu unterziehen.

Was zunächst die Beziehungen zwischen Ulcus duodeni und Gallenblasenerkrankungen betrifft, herrscht über die Häufigkeit ihres gleichzeitigen Vorkommens kein Zweifel; und erst jüngst hat Walzel (Klinik Eiselsberg) in einer Arbeit seine auf Grund operativer Ergebnisse gemachten zahlreichen hieher gehörigen Beobachtungen in eingehender Weise erörtert. Diese Beziehungen sind leicht verständlich, denn es handelt sich um zwei Organe, die einander bei Erkrankungen schon wegen ihrer Nachbarschaft leicht in Mitleidenschaft ziehen können; darum finden wir auch häufig bei Ulcus duodeni Adhäsionen der Gallenblase mit oder ohne deren Verziehung, wobei es sich natürlich keineswegs um „cholezystitische" Prozesse handelt, ganz ähnlich, wie wir dies in noch viel häufigerem und intensiverem Grade bei Ulcus ventriculi und bei Ulcus duodeni an dem benachbarten Pankreas zu sehen gewohnt sind, ohne daß dieser viel häufigeren und bedeutsameren Kombination in den genannten Arbeiten besondere Erwähnung geschieht. Diese Verwachsungen sind meist ohne jede klinische Bedeutung; sie können aber auch gelegentlich zu Gallenstauung und zur Bildung von Gallensteinen führen. Die letztere Kombination gehört jedoch nach unseren Beobachtungen keineswegs zu den häufigen Vorkommnissen; dies lehren nicht bloß die an Operationen, sondern auch die durch die klinische Beobachtung gewonnenen Erfahrungen. Es ist allerdings nicht selten, daß auf Grund der topischen Verhältnisse Verwechslungen zwischen beiden Krankheitsprozessen vorkommen und deshalb gelegentlich das Vorhandensein einer solchen Kombination angenommen wird; als wichtiger Grund gegen die Häufigkeit einer solchen Kombination spricht aber nach meiner Meinung der Umstand, daß Ulcus duodeni meist bei Männern, Cholelithiasis in der überwiegenden Mehrzahl bei Frauen anzutreffen ist. Umgekehrt können auch cholezystitische Prozesse zu Verwachsungen mit dem Duodenum führen; daß aber Cholezystitis oder Cholelithiasis zur Entstehung eines Ulcus duodeni führen können, dafür liegen keinerlei bestimmte Anhaltspunkte vor.

Ulcus duodeni und Appendizitis. Zunächst sei die Tatsache hervorgehoben, daß wir in Fällen von ausgesprochenem Ulcus duodeni — ich habe hier nur solche Fälle im Auge, wo das Ulkus durch die Operation oder den Röntgenbefund mit Sicherheit nachzuweisen war — namentlich in einer erst vor kurzem abgelaufenen Periode überaus häufig Narben nach Appendektomie vorgefunden haben. In den meisten dieser Fälle handelte es sich, wie aus der Anamnese hervorging, um chronische „Appendizitis"; die Beschwerden sind nach der Operation meist entweder nur auf kurze Zeit oder gar nicht wesentlich herabgemindert worden. Hat es sich in diesen Fällen um eine zufällige Aufeinanderfolge zweier sehr häufig vorkommender Krankheitsprozesse oder um einen genetischen Zusammenhang beider Erkrankungen gehandelt? Als dritte Frage wäre noch die zu stellen, ob es sich in diesen Fällen auch wirklich um eine Appendizitis oder um eine Verwechslung von Symptomen eines schon damals vorhandenen Ulcus duodeni mit einer Appendixerkrankung, mit anderen Worten um die irrige Diagnose Appendizitis gehandelt habe. Ist es doch genügend bekannt, wie häufig vor nicht gar langer Zeit die Appendektomie ein ganz normales Verhalten der Appendix ergab, und wie andererseits oft ganz geringfügige makroskopische Veränderungen des Wurmfortsatzes — leichte Adhäsionen, Formveränderungen, Knickungen u. dgl. — sowie ganz unbedeutende histologische Befunde an diesem Organ in den meisten Fällen sicherlich in ganz unberechtigter Weise als Zeichen eines krankhaften Zustandes und als Ursache vorhandener heftiger Beschwerden angesehen wurden. In den Fällen hingegen, wo es sich um eine klinisch wohl charakterisierte Appendixerkrankung gehandelt hatte, wie dort, wo die Operation ausgesprochene Veränderungen der Appendix ergaben, waren nur ausnahmsweise gleichzeitig oder in einem späteren Stadium Zeichen eines Ulcus duodeni zu beobachten; und umgekehrt waren bei den zahlreichen durch die Operation sichergestellten Ulcus duodeni-Fällen nur selten Appendixsymptome nachzuweisen und ebenso selten sind in diesen Fällen später Appendixbeschwerden aufgetreten. Hingegen ist es bemerkenswert, daß in den letzten Jahren, seitdem auch bei uns die große Häufigkeit des Ulcus duodeni erkannt und durch die Operation erwiesen worden ist, die chronische Appendizitis an Häufigkeit außerordentlich nachgelassen hat. Es frägt sich, ist die Appendizitis seither wirklich um so vieles seltener geworden oder war die Diagnose früher viel häufiger eine unrichtige. Die oben angeführten Umstände sprechen offenbar für das letztere, und damit entfallen auch alle Anhaltspunkte für die Häufigkeit der erwähnten Kombination und die Argumente einer Beziehung zwischen beiden Erkrankungen.

Appendizitis und Cholelithiasis (Cholezystitis). Das häufigere Vorkommen einer derartigen Kombination ist meines Wissens in der Literatur nicht wesentlich betont, obwohl Verwechslungen in der Diagnose beider Erkrankungen wie die klinischen und operativen Erfahrungen lehren, gleichfalls nicht zu den Seltenheiten gehören.

Schlußfolgerungen. Das häufige Vorkommen einer Kombination von Appendizitis, Ulcus duodeni, Appendizitis und Cholelithiasis (Cholezystitis) ist keineswegs mit Sicherheit bewiesen. Die Annahme eines häufigen Auftretens von Ulcus duodeni im Gefolge einer vorausgegangenen Appendizitis beruht wahrscheinlich darauf, daß die Symptome des Ulcus duodeni früher oft fälschlich als die einer Appendizitis aufgefaßt wurden. Auch für den genetischen Zusammenhang zwischen Cholelithiasis und Appendizitis sowie von Ulcus duodeni und Cholelithiasis fehlt es an sicheren Beweisen.

Es liegt deshalb kein Grund vor für die Berechtigung zur Annahme einer Beziehung zwischen den drei genannten Krankheitsprozessen; damit entfallen alle an diese Annahme geknüpften theoretischen und praktischen Schlußfolgerungen.

Literatur: Kelling, Beziehungen zwischen Cholelithiasis und Ulcus duodeni. Arch. f. Verdauungskr. 1921 28. — Mayo, zit. bei Troell, Ulcus ventriculi und duodeni. Zschr. f. klin. Chir. 1919 148 u. 149. — Moynihan, Ulcus duodeni. Uebersetzt von Kreuzfuchs, Dresden-Leipzig, Steinkopf 1913. — E. Nowak, Technik der Duodenalresektion. Arch. f. klin. Chir. 1921 116. — Rösste, Genese des Magen- u. Duodenalgeschwürs. B. kl. W. 1912 Nr. 26. — Walzel, Gallenblase und Duodenum. Arch. f. klin. Chir. 114. — Zweig, Abdominaltrias. Arch. f. Verdauungskr. 1921 17. 2.

Aus dem Karolinen-Kinderspital in Wien.
(Vorstand: Prof. Dr. W. Knoepfelmacher.)

Experimentelle Untersuchungen an einem kongenitalen Myxödem.*)

Von Dr. Gerty Cori.

Tierexperimentelle Untersuchungen der letzten Zeit haben die Bedeutung der Schilddrüse für die Wärmeregulation festgestellt. Besonders Mansfeld[1]) und seine Mitarbeiter haben sich mit dieser Frage beschäftigt. Sie fanden, daß thyreoidektomierte Tiere nach Injektion von Bakterientoxinen fiebern, zugleich aber vermissen sie eine Vermehrung der N-Ausscheidung und Erhöhung des respiratorischen Quotienten; daraus schlossen sie, daß die Temperatursteigerung nicht durch Stoffwechselsteigerung, sondern durch Einsparung von Wärme zustande kommt. Eine weitere Arbeit beschäftigt sich mit dem Zuckerverbrauch des isolierten Herzens thyreoidektomierter Tiere. Kühlt man diese vorher ab, so fehlt der Mehrverbrauch, erwärmt man sie, so fehlt der Minderverbrauch normaler Tiere. Daraus geht hervor, daß die Thyreoidea zwei Hormone, sowohl zur Regulation der Ueberwärmung, wie Abkühlung abgeben muß. Loewy und Wesselko[2]) machten an thyreoidektomierten Tieren den Wärmestich und fanden eine geringere Temperaturerhöhung als bei normalen, der eine Depression der Körperwärme voranging. Die isolierten Herzen dieser Tiere zeigten nicht den sonst auftretenden Mehrverbrauch an Zucker. Sehr interessant sind auch die Versuche, die Adler[3]) an winterschlafenden Igeln anstellte; er konnte durch Injektion von Thyreoideaextrakt einen Anstieg der Temperatur von 6 oder 8° auf 30° C und mehr erzielen, wobei die Tiere erwachten.

Die folgenden Versuche, die wir anstellten, sollten die Wärmeregulation eines schilddrüsenlosen menschlichen Organismus ermitteln. Zu diesem Zwecke wurde das vierjährige, myxödematöse Kind künstlich durch ein kaltes Bad von 25° abgekühlt, durch ein warmes von 40° C erwärmt. Die Bedingungen waren stets die gleichen, das kalte Bad dauerte 10, das warme 15 Minuten. Eine weitere Frage war, ob die Organotherapie an dem Regulationsmechanismus etwas ändern würde; so wurden die Versuche nach Schilddrüsenfütterung wiederholt. Als Kontrollen dienten gleichaltrige, gesunde Kinder.

Aus den Temperaturkurven**) ist zu ersehen, daß sich die des unbehandelten Myxödems durchaus von den beiden anderen unter-

*) Nach einem Vortrag in der Gesellschaft f. Kinderhlk. in Wien vom 30. Juli 1921. Erscheint ausführlich in der Zschr. f. d. ges. exper. M.

**) Die Wiedergabe der Kurven mußte aus technischen Gründen unterbleiben.

scheidet. Die Temperatur sank sehr tief, bis gegen 33° C ab und die Wiedererwärmung erfolgte außerordentlich verzögert; durch 14 Stunden zeigte das Kind tiefe Untertemperaturen. Die Kontrollkinder hatten nach 1½ Stunden ihre Ausgangstemperatur wieder erreicht; sie kühlen sich nur bis 36° C ab. Das behandelte Myxödem erreichte seine alte Temperatur ebenso prompt wie das gesunde Kind, doch sank es noch wesentlich tiefer ab als dieses. Wir können daraus erschließen, daß man sowohl den tiefen Temperatursturz wie die langsame Wiedererwärmung auf das Fehlen der Thyreoidea zurückführen muß, da beides durch die Schilddrüsenfütterung wesentlich geändert wurde. Der Vorgang ist nun folgender: Auch das normale Kind zeigte einen gewissen Grad der Abkühlung, seine Gegenregulation kann nicht schnell genug arbeiten, um diese ganz zu verhindern; das an der Peripherie abgekühlte Blut gelangt zum Gehirn, dort wird das Wärmezentrum gereizt und sendet seine Impulse aus, zur quergestreiften Muskulatur und den großen Abdominaldrüsen, den Stätten der chemischen Wärmeregulation, sie zur Mehrverbrennung anspornend. Aber nur wenn Thyreoideastoffe im Blute kreisen, kann diese Stoffwechselsteigerung ausgiebig eintreten und damit die Körpertemperatur wieder prompt zum Anstieg bringen; fehlen sie, so muß es wohl auch zu einer gewissen Stoffwechselsteigerung kommen, aber langsam und im minimalem Ausmaße und dementsprechend steigt die Temperatur nur langsam an. Das Verhalten des schilddrüsenlosen Organismus steht also zwischen dem eines poikilothermen und homoithermen. Die Schilddrüsenfütterung ersetzt das Organ in der Promptheit der Wiedererwärmung, aber einen tiefen Absturz kann sie nicht ganz verhüten; man kann hier auf die Mansfeldsche Annahme zurückgreifen, daß die Schilddrüse zwei Hormone enthalte, die einander antagonistisch wirken, eines die Ueberwärmung, eines die Unterkühlung regulierend; diese beiden dürften durch die Fütterung in einem gegebenen Mengenverhältnis zugeführt werden, während bei intaktem Organ das eine oder andere, je nach dem Bedarf, vermehrt in den Kreislauf gelangen kann.

Was nun das warme Bad betrifft, so ist zu bemerken, daß sich das Myxödem im warmen Wasser ganz anders verhielt als die normalen Kinder; diese zeigten sehr bald eine intensive Hautrötung, die nach dem Bade noch fortbestand, wobei sie schwitzten und beschleunigte Atmung und Puls aufwiesen. Das Myxödem behielt unverändert seine blasse Haut bei, und nachher fehlten Schweiß und die anderen Symptome der Gegenregulierung.

Wie aus den beobachteten Kurven ersichtlich, stieg die Temperatur des unbehandelten Myxödems gar nicht, die des behandelten, das sich auch in seinem Verhalten im Bade den normalen Kindern etwas annäherte, um ein geringes, die des normalen Kindes hoch an. Zur Erklärung muß auf das Verhalten im Bade eingegangen werden. Die Hautgefäße des unbehandelten Myxödems werden durch die Wärme nicht gelähmt, dilatieren sich nicht, das Blut strömt nicht vermehrt durch die Haut, diese dient als eine Art Isolator, die Temperatur steigt nicht an und das Kind braucht auch ferner keine Gegenregulation, keinen Schweiß, keine Tachykardie, keine Tachypnoe. Dieser Zustand der Hautgefäße dürfte durch ihre Innervation, deren Tonus, bedingt sein. Da wir aber auch ein sonst normales Kind beobachteten, das ein gleiches Verhalten wie das Myxödem aufwies, glauben wir nicht, daß es sich hier um etwas nur für das Myxödem Charakteristisches handelt.

Anschließend haben wir noch untersucht, ob das Myxödem auf parenteralen Eiweißkörpergehalt fiebert. Seit Bourneville[4]) ist es bekannt, daß Myxödematöse bei interkurrenten Erkrankungen fiebern. Dem hat in neuer Zeit Meyer[5]) widersprochen und auch behauptet, daß er nach Milchinjektion kein Fieber beobachtete. Der von uns beobachtete Fall zeigte bei Bronchitiden öfters Fieber bis 38·1° C.

Das Kind bekam im unbehandelten Zustand 3·0 cm³ Kuhmilch injiziert; es fieberte darauf hoch bis 39·1° C, zeigte protrahierten Fieberabfall mit mehreren Zacken und war erst nach 41 Stunden fieberfrei. Zugleich trat Leukozytose, bedingt durch Vermehrung der polymorphkernigen neutrophilen Leukozyten auf, die Eosinophilen schwanden, um nach dem Fieber wieder zu erscheinen, zugleich mit einem Anstieg der Monozyten. Eine Wiederholung der Injektion im behandelten Zustand ergab eine schwächere Reaktion, welche man vielleicht auf die Wiederholung zurückführen kann.

Weitere Untersuchungen beschäftigten sich mit dem vegetativen Nervensystem. Die Frage war, ob sich bei der pharmakologischen Prüfung Unterschiede nach der Organotherapie ergeben würden. Daß Thyreoideasubstanzen von Wirkung auf den Sympathikus sind, geht besonders aus den Arbeiten von Asher[6]) und seinen Mitarbeitern hervor, die fanden, daß Thyreoidea für Adrenalin sensibilisiere, so daß unterwirksame Adrenalindosen nach vorheriger Thyreoideaapplikation wirksam werden. Wir arbeiteten mit den Giften Pilokarpin, Atropin, Adrenalin. Für das Pilokarpin ergab sich, daß im behandelten wie unbehandelten Zustande Pulsbeschleunigung auftrat; da es sich hier um eine noch nicht ganz geklärte Wirkung eines vagotropen Mittels handelt, blieb sie bei der Analyse unberücksichtigt und es wurde nur die Wirkung auf Schweiß und Speicheldrüsen verwertet; da zeigte es sich, daß unbehandelt nach gleicher Dosis länger andauernder und ausgiebigerer Speichelfluß und Schweiß auftrat.

Atropin lähmte erst in größerer Dosis im unbehandelten als behandelten Zustand den Vagus; unbehandelt klang die Wirkung viel schneller ab. Der Herzvagus hatte also vor der Behandlung eine stärkere Dauererregung besessen, wie es sich auch in der viel niedrigeren Pulszahl ausdrückt.

Adrenalin wirkte vor der Behandlung trotz vorangehender Glykosefütterung (50 g) nicht glykosurisch, wie es schon von Knoepfelmacher[7]) für das Myxödem beschrieben wurde; behandelt trat auch ohne Glykosefütterung Glykosurie auf. Sehr unterschiedlich war auch die Wirkung auf das Herz. Der Blutdruck konnte wegen der schweren Tastbarkeit des Pulses nicht bestimmt werden. Der Puls verlangsamte sich vor der Behandlung, unmittelbar nach der Injektion, um 20 Schläge, es trat also eine paradoxe Adrenalinwirkung auf, die von den meisten Autoren als Ausdruck einer bestehenden Vagotonie gedeutet wird; zugleich fehlten Blässe oder andere Zeichen einer sympathischen Erregung. Behandelt trat unmittelbar nach der Injektion starke Tachykardie auf, das Kind erblaßte, erbrach, es trat Singultus, Speichelfluß, Arrythmie, kurz das Bild einer starken sympathischen Erregung auf.

Die pharmakologische Prüfung des vegetativen Systems hat also ergeben, daß durch die Zufuhr von Schilddrüsensubstanzen sich die Ansprechbarkeit des Sympathikus auf Giftreize stark erhöht, die des Vagus verringert hat. Letzteres entspricht dem gegenseitigen Gleichgewichtsverhältnis.

Schließlich wurde noch die Veränderung des Herzens durch die Thyreoideafütterung beobachtet. Zondek[8]) hat ein für das Myxödem charakteristisches Elektrokardiogramm beschrieben, das durch die Behandlung in ein normales übergeht. Wir können diese Beobachtung durchaus bestätigen.

In einem Elektrokardiogramm fehlt die P- und die T-Zacke, die R-Zacke ist klein und plump; im anderen ist P- und T-Zacke deutlich ausgebildet, die R-Zacke hoch und schlank. Daneben zeigte das Herz vor der Behandlung eine starke Verbreiterung nach links und rechts; kaum sichtbare Pulsationen am Röntgenschirm und ein am deutlichsten über der Herzspitze hörbares, rauhes systolisches Geräusch; dies alles ging während der Behandlung vollkommen zurück.†)

Literatur: [1]) Mansfeld u. Ernst, Pflüg. Arch. 1913 16. S. 399; Mansfeld u. Pap, Pflüg. Arch. 1920 184. S. 281. — [2]) Loewy u. Wesselko, Zbl. f. Phys. 1914 28. S. 197. — [3]) Adler, Arch. für exper. Path. u. Pharm. 1920 86. S. 354. — [4]) Bourneville, zit. nach Eppinger im Handbuch der Neurologie von Lewandowski 4. — [5]) Meyer A., D. m. W. 1919 Nr. 50. — [6]) Asher L., Ther. Halbmonatshefte 1920 Nr. 8. — [7]) Knoepfelmacher, W. kl. W. 1904 Nr. 9. — [8]) Zondek, Zschr. f. klin. M. 1920 90. S. 171.

†) Die E.-K.-G. wurden von Herrn Prof. Winterberg, (I. medizinische Klinik) aufgenommen.

Ueber Cholelithiasis.*)

Von Dr. **Ludwig v. Áldor**, Karlsbad.

I. Cholelithiasis und Magenchemismus.

Die Frage des Verhaltens der Magenfunktionen, besonders der sekretorischen bei Cholelithiasis, war in den letzten Jahren wiederholt Gegenstand systematischer Untersuchungen; diese können nicht nur deshalb unsere besondere Aufmerksamkeit beanspruchen, weil ihre Resultate im Gegensatz zu unseren früheren, einschlägigen Ansichten stehen, sondern hauptsächlich deshalb, weil wir ihnen in der Klinik der Cholelithiasis in verschiedener Hinsicht Bedeutung zuschreiben müssen.

Hohlweg war meines Wissens der erste, welcher in dieser Frage systematische Untersuchungen durchgeführt hat, worüber er auf dem Deutschen Kongreß für innere Medizin

*) Vorgetragen am 12. Februar 1921 in der Sitzung des Budapester kgl. Aerztevereines in der Diskussion über den Vortrag von Doz. Dr. Wilhelm Manninger: Die Lehren von sechs Jahren Gallensteinchirurgie.

im Jahre 1912 berichtete. Zu diesen Untersuchungen veranlaßte ihn der Umstand, daß er nach Cholezystektomien oft Magenbeschwerden begegnete, deren Ursache er in der Abnahme der Sekretion fand. Bei 39 cholezystektomierten Patienten, bei welchen nachträglich Magenbeschwerden aufgetreten sind, hat er die Magenfunktionen untersucht. In 28 Fällen (71%) fand er vollkommenen Salzsäuremangel (Achylie), in 7 Fällen subazide Werte und in 4 Fällen normale Sekretion. Außerdem konstatierte er unter 45 Fällen, bei welchen bei der Operation ein Zystikusverschluß oder eine starke Schrumpfung der Blase festgestellt wurde, bei 38 Fällen (84·4%) Salzsäuredefizit, bei 6 Fällen subazide und nur bei 1 Fall normale Werte. Seine durch Tierversuche unterstützten Untersuchungen sprechen dafür, daß nach Cholezystektomie eine Verminderung der Magensaftsekretion beinahe mit Regelmäßigkeit auftritt, in den meisten Fällen sogar ein absoluter Mangel an Salzsäure. Dieser Befund bezieht sich auf alle jene Fälle, bei welchen infolge Zystikusverschlusses oder starker Schrumpfung der Gallenblase die Blasenfunktion ausfällt oder infolge der bedeutenden Veränderungen an der Mukosa sich verändert.

Ich habe im Jahre 1914 in der Wiener klinischen Wochenschrift die Untersuchungen mitgeteilt, welche ich über diese Frage bei 82 Patienten vorgenommen habe. Seit dieser Zeit haben verschiedene Nachprüfer diesen Befund nicht nur bestätigt, sondern die Mehrzahl derselben nahm auch die von mir gegebene Erklärung an. In 15 Fällen (18%) fand ich normale, in 32 Fällen (39%) superazide und in 35 Fällen (42·6%) subazide, respektive anazide Werte. Meine Untersuchungen zeigen ebenfalls, daß die Cholelithiasis tatsächlich am häufigsten (42·6%) von Subazidität, beziehungsweise Anazidität, begleitet wird, wenn ich auch nicht den hohen Prozentsatz gefunden habe, über welchen Hohlweg (81% Subazidität) berichtet. Es ist zu betonen, daß in 7 Fällen, bei denen ich Gelegenheit hatte, nach der Cholezystektomie die Magenfunktionen zu untersuchen, fünfmal Subazidität nachzuweisen war.

Auf Grund der Daten, welche diese Untersuchungen und Krankengeschichten geliefert haben, war ich in Uebereinstimmung mit Hohlwegs Tierversuchen zu der Folgerung gekommen, daß die Cholelithiasisachylie in einem Teil der Fälle die Folge des Ausfalles der Blasenfunktion, im Zusammenhang mit dem veränderten Abfluß und der qualitativen Veränderung der Galle, sei. Bei funktionstüchtiger Blase wird die Galle in derselben konzentrierter und diese Blasengalle entleert sich zyklisch in das Duodenum; wenn dagegen die Blase insuffizient oder gar vollständig funktionsunfähig wird, ist eine verdünntere Lebergalle vorhanden, welche in kontinuierlichem Abfluß in den Darm gelangt. Hammarsten hat festgestellt, daß eine Menge von 40 cm³ Blasengalle — diese Quantität ist ungefähr die Menge, welche eine normale Gallenblase zu fassen vermag — bezüglich der wirksamen Bestandteile 240 bis 260 cm³ Lebergalle entspricht.

In dem anderen, und zwar größeren Teile meiner Fälle konnten wir die Ursache der Sekretionsstörung in der gleichzeitigen Anwesenheit einer chronischen Gastritis feststellen, deren Vorhandensein durch den Nachweis von vermehrtem gastrogenen Schleim unzweifelhaft erwiesen wurde. In diesen auch in ihren klinischen Symptomen scharf umschriebenen Fällen weist das Vorhandensein von Subazidität auf die Aetiologie der cholezystitischen und cholangitischen Prozesse hin und läßt die Annahme berechtigt erscheinen, daß die letzteren nicht nur durch eine enterogen-aszendierende, sondern auch durch eine gastrogen-deszendierende Infektion zustande kommen können.

Diese Untersuchungen wurden in den letzten Jahren von verschiedener Seite nachgeprüft und bestätigt, und der größere Teil der Untersucher stimmt mit dieser Erklärung der Befunde überein; so Ohly, Fenger, Rohde, Lehmann und Rydgaard. Der letztere hat an dem großen, operativen Material von Rovsing in 52% Achylie gefunden und hält die Annahme für berechtigt, daß zwischen dieser und der Infektion der Gallenwege ein Zusammenhang bestehe. Das Zustandekommen der Achylie erklärt er mit einer Theorie von Rovsing damit, daß die Inkontinenz des Sphincter papillae, wie sie durch den Ausfall der Blasenfunktion verursacht wird, zur Achylie führt. Zu erwähnen ist noch Knud Faber, welcher mir mündlich mitteilte, daß er im Gegensatz zur Rovsingschen Erklärung mit meinem Standpunkt übereinstimme.

II. Ueber die chirurgischen Indikationen.

Kehr, dem sicherlich das Verdienst gebührt, die spezielle topische Diagnostik der Cholelithiasis aufgebaut zu haben, hat auch für die chirurgischen Indikationen dieselbe als Grundlage eingeführt. Dies verleitet leicht zu schematischem Vorgehen, und ich habe daher schon früher (W. kl. W. 1912, Nr. 18) den Standpunkt vertreten, daß es viel richtiger ist, diesbezüglich ausschließlich das klinische Bild als maßgebend zu betrachten. Die Hartnäckigkeit der Schmerzen, die jeder inneren Behandlung trotzen; sich oft wiederholendes oder gar dauerndes Fieber; Schüttelfröste; Allgemeinbefinden sind in den konkreten Fällen wichtiger für die Entscheidung der Frage des chirurgischen Eingriffes als die spezielle Diagnose. Ich sah am Sektionstisch ein chronisches Empyem der Blase bei einer an Apoplexie plötzlich verstorbenen Frau, welche vier Jahre lang vor ihrem Tode keinerlei subjektive Beschwerden seitens ihres Verdauungskanals gehabt hatte. Hydrops der Gallenblase bei Zystikusverschluß ist oft in Form eines beträchtlichen Tumors palpabel, ohne daß er dem Kranken wesentliche Beschwerden verursacht. Auch jene Fälle von chronischem Choledochusverschluß, welche erst im vierten oder fünften Monat der internen Behandlung, eventuell auch noch später, ablaufen, sind nicht gar so selten. Auch bei diesen Fällen kann nur das klinische Bild die Entscheidung bringen. Bei Nichtvorhandensein von Fieber, Schüttelfrösten und cholämischen Symptomen ist der abwartende Standpunkt um so mehr ratsam, als der Ikterus auch schon nach kurzem Bestand die Chancen der Operation verschlechtert; dagegen können viel unscharfe und leichtere Veränderungen der Blase die operative Indikation wegen der Heftigkeit und langen Dauer der subjektiven Symptome geben.

Der stärkste Trumpf der Anhänger der Frühoperation ist die Auffassung, daß die gefährlichste Komplikation der Cholelithiasis der Gallenblasenkrebs sei. Auf Grund der klassischen Untersuchungen von Aschoff und Bacmeister muß man diese Ansicht als vollkommen überwunden betrachten, weil es ausschließlich für die reinen Cholesterinsteine nachgewiesen ist, daß dieselben bereits vor der Entwicklung des Krebses in der Blase vorhanden waren. Bezüglich der übrigen Steine ist eine solche Feststellung einfach unmöglich. Die reinen Cholesterinsteine pflegen jedoch an der Blasenwand gar keine Erscheinungen zu verursachen und rufen auch gar keine klinischen Symptome hervor; letzteres ist nur durch Einklemmung und eine sekundäre Entzündung möglich, doch müßte in diesem Falle das Karzinom am Blasenhals auftreten, während es gewöhnlich vom Fundus der Blase ausgeht. Aschoff und Bacmeister sehen in dem gleichzeitigen Auftreten von Krebs und Steinbildung ein zufälliges Zusammentreffen und halten es sogar für möglich, daß der Krebs der primäre und die Steinbildung der sekundäre Prozeß sei, weil der Inhalt einer krebsigen Blase leicht zur Infektion und auf Grund dieser zur Steinbildung Veranlassung geben kann.

III. Schlußfolgerungen.

Was ich auf Grund dieser Ausführungen für die Klinik und Praxis als wesentlich erachte, möchte ich in folgende vier Sätze zusammenfassen:

1. Die Gallenblase ist nicht als ein einfaches Reservoir aufzufassen, die keine andere Funktion besitzt, denn die Entfernung und der Funktionsausfall derselben führen zu Funktionsstörungen, welche sich einerseits in Veränderungen der Zusammensetzung und des Abflusses der Galle äußern, andererseits eine wesentliche Störung des Magenchemismus zur Folge haben.

2. Die Genese der cholezystitischen und cholangitischen Prozesse — und diese sind es, welche das Wesen des Krankheitsbildes bestimmen — ist nicht immer in einer hämatogenen oder enterogenen Koliinfektion, sondern in vielen, auch klinisch genügend charakterisierten Fällen in einer gastrogenen, deszendierenden Infektion zu suchen.

3. Bei der Indikationsstellung für den chirurgischen Eingriff ist das klinische Bild maßgebender als die topische Diagnostik.

4. Der Gallenblasenkrebs gehört nicht zu den Komplikationen der Gallensteinkrankheit.

Bemerkungen über das Thema Medizin und Theologie.

Von Doz. Dr. **L. G. Dittel.**

Daß unser ärztliches Handeln nicht allein Beziehungen zum somatischen Befinden hat, sondern vielfach verwoben ist mit Ethik, Recht, Religion und anderen ideellen Werten, ist bekannt. Zu den Beziehungen, die teilweise anerzogen, erlernt werden, gehören jene zur Religion.

Wenn Jungmann in einer Polemik gegen Hrehorowicz gelegentlich einer Abhandlung über Fruchtabtreibung

schreibt: „Hrehorowicz irrt, wenn er glaubt, es könne eine auf spezieller christlicher Anschauung beruhende Strafbestimmung für den heutigen Staat nicht maßgebend sein. Denn noch hat sich Deutschland den Charakter eines christlichen Staates bewahrt", so stimme ich mit dem ersten Satz mit einigen Einschränkungen, deren Auseinandersetzung hier zu weit führen würde, mit dem zweiten vollkommen überein und nehme dessen Gültigkeit auch für das heutige Oesterreich in Anspruch. Und zwar halte ich die Frage, ob die katholische Religion „Staatsreligion" ist oder nicht, dabei für irrelevant.

Es ist als ein Mangel zu bezeichnen, daß die Mediziner nicht genügend auf diese Beziehungen hingewiesen werden; wenige Stunden würden genügen, um sie mit dem Wichtigsten aus der Moraltheologie, Pastoralmedizin bekanntzumachen.

Als Beispiel etwas allgemein Bekanntes. Bei Sterbenden soll die Umgebung des Kranken auf den nahenden Tod aufmerksam gemacht werden, damit er der Tröstungen der Religion teilhaftig werden kann. Gewöhnlich tut dies, wenn die Anregung hiezu nicht vom Kranken selbst oder einer Person seiner Umgebung erfolgt, die Pflegerin, aber sicher besteht für jeden Arzt eine moralische Verpflichtung dazu. Und zwar meiner Ansicht auch dann, wenn seine Weltanschauung, Religion ihm das nicht nahe legt. Auch über die Taufe, Nottaufe, sollte der Arzt orientiert sein und nicht gewohnt, dies gegebenenfalls der Hebamme ganz zu überlassen.[1])

Selbstverständlich halte ich es auch nur für recht und billig und nur im Einklang mit ärztlicher Humanität, mit dem hohen ärztlichen Beruf überhaupt, daß auch der christliche Arzt bei Andersgläubigen nicht acht- und interesselos solchen Dingen gegenübersteht.

Daß sich Aerzte mit den Beziehungen des ärztlichen Handelns zur Theologie befaßt haben, ist mir natürlich bekannt; ich erwähne hier nur aus den letzten Jahrzehnten Knapp und Goeckel.

Sind auch die Theologen im allgemeinen in den sie betreffenden medizinischen und ärztlichen Fragen, wie begreiflich, gut orientiert, so bleibt doch als Gegenstück auch hier manches zu wünschen übrig. Dies abgesehen von Fragen, über die eine Diskussion mit der Kirche nicht fruchtbar sein kann, dort, wo sie intransigent ist und auch wohl sein muß. So ist ja zum Beispiel, zurzeit wenigstens, der künstliche Abortus nach religiöser Anschauung, Moraltheologie, nach kanonischem Recht auch dann nicht erlaubt, wenn die allerstrengste ärztliche Indikation dazu vorliegt.

Ueber einige Fragen scheint auch bei Theologen die Kenntnis ärztlicher Fragen ungenügend.

So lese ich in der Pastoralmedizin von Olfers, und zwar in der Auflage von 1911 (Olfers, Pastoralmedizin, Freiburg im Breisgau, Herder, 1911), einem in medizinischen Fragen im allgemeinen gut informierten und sonst sicher ausgezeichneten Werk, doch manches, das nur auf ungenügender oder mißverstandener Information beruhen kann.

Ueber Extrauterinschwangerschaft heißt es, wie folgt:

„. . . . Sie (die Extrauterinschwangerschaften) verdienen deshalb eine besondere Besprechung, namentlich, weil die Behandlung derselben, wie sie leider vielfach von hervorragenden Autoritäten gelehrt wird, der christlichen Moral schnurstracks widerspricht. Um jede Gefahr für die Mutter zu vermeiden, soll nämlich nach dieser Lehre die Frucht durch Einspritzungen von Morphium direkt getötet werden, und zwar in einem möglichst frühen Stadium, damit der abgestorbene Embryo das mütterliche Wohlbefinden durch seine Zersetzung und Verkalkung möglichst wenig stört. Daß sich der Arzt das Recht über Leben und Tod der Frucht gegenüber nicht anmaßen darf, ist klar, auch das Strafgesetzbuch verweigert ihm dieses Recht. Dazu kommt noch, daß neuerdings eine ganze Reihe von Fällen berichtet worden ist, in denen solche Kinder vollständig ausgetragen worden sind und daß nach der nun notwendigen Operation Mutter und Kind am Leben blieben. Es muß und kann also bei Extrauterinschwangerschaften mit einem Eingriff gewartet werden (im Original nicht gesperrt), bis die Frucht von selbst abgestorben ist, was für einen erfahrenen Gynäkologen gar nicht so schwer festzustellen ist, oder bis die Hüllen der Frucht platzen und ihren Inhalt in die Bauchhöhle entleeren. Dann ist es Zeit, durch Laparotomie die Bauchhöhle zu öffnen und die Frucht und deren Anhänge daraus zu entfernen. Das Leben der Mutter wird dann in den meisten Fällen gerettet, auch die Frucht wird in manchen Fällen noch am Leben sein und wenigstens der Taufgnade teilhaftig werden können, wenn sie auch noch nicht fähig ist, ihr Leben selbständig fortzusetzen."

Was ich hiezu zu sagen habe, ist hauptsächlich an die Adresse der Theologen gerichtet, daher muß ich den Aerzten Wohlbekanntes erwähnen. Doch will ich durchaus nicht ausführlich werden, das würde diesen kleinen Aufsatz zu sehr in die Breite führen. Ich kann die Theologen nur bitten, genauere Erhebungen über obiges Thema zu pflegen. Es ist zum Teil unrichtig, zum Teil als viel zu einfach, die Extrauteringravidität als zu wenig bedenklich dargestellt.

Nur so viel sei gesagt. Die Gefahren der Extrauterinschwangerschaft, richtiger gesagt der ektopischen Schwangerschaft (da es eine interstitielle Schwangerschaft gibt, die, obgleich nicht als extrauterin zu bezeichnen, dieselben Gefahren in sich birgt), liegen nicht so sehr in der Zersetzung und Verkalkung der Frucht, vielmehr in der inneren Blutung, welche, zumeist in einem frühen Stadium der Schwangerschaft, gewöhnlich in den ersten Wochen, durch Platzen des in diesem Fall fast immer von der Tube, dem Eileiter, dargestellten Fruchthälters oder durch den sogenannten tubaren Abort erfolgt. Diese Gefahr und die Bedrohung des Lebens dabei ist so groß, daß es heute als Kunstfehler zu betrachten wäre, eine erkannte, erhaltene Extrauteringravidität, übrigens eine Diagnose, welche zu machen ziemlich selten Gelegenheit ist, nicht zu operieren.

Das Kapitel ektopische Schwangerschaft bedeutet einen der glänzendsten Erfolge der modernen operativen Gynäkologie, sowohl in der Erforschung dieser Erkrankung als in ihrer Therapie. Tausenden von Frauen hat sie das Leben gerettet und sie auch in die Lage versetzt, nachher normale Schwangerschaften durchzumachen, Hunderte haben dann noch Kinder geboren.

Bei eingetretener Blutung, bei welcher übrigens fast immer die Frucht abgestorben ist, kann unter gewissen Umständen zugewartet werden. Die Fälle, in denen eine ektopische Schwangerschaft bis ans Ende, zum Glück der Mutter, ohne Zwischenfall, gediehen ist, sind so selten, daß jeder einzelne Fall publiziert wird. Kommt der Arzt zu einem in der Zeit weit vorgeschrittenen Fall mit lebender Frucht, dann kann, bei chirurgischer konstanter Bereitschaft, eventuell gewartet werden.

Eine Diskussion über Morphineinspritzungen erübrigt sich, da sie als ganz unsicher schon seit langer Zeit, schon vor Erscheinen der besprochenen Auflage, 1911, verlassen sind.

Beim Thema Kaiserschnitt, Hebotomie — die Symphysiotomie wird gar nicht genannt — künstliche Frühgeburt und deren Beziehungen zur Kraniotomie wird im genannten Buch verabsäumt, den Unterschied zwischen den stark verengten Becken, bei denen auch kein „frühgeborenes", lebensfähiges Kind auf natürlichem Wege entwickelt werden kann und den Becken mit geringerer Verengung, der absoluten und relativen Indikation zum Kaiserschnitt zu erklären, deutlicher zu machen, daß es zwischen Kaiserschnitt aus absoluter Indikation und Symphysiotomie oder Hebotomie keine Konkurrenz gibt, ferner, daß letztere Operation bei Erstgebärenden überhaupt von der Mehrzahl der Gynäkologen abgelehnt wird.

Daß es mir in diesen Ausführungen, in den Bemerkungen zur Olfersschen Pastoralmedizin, nicht um eine Polemik zu tun ist, sondern daß sie nur dem Interesse an der Sache entspringen, ist hoffentlich schon aus dem eingangs Gesagten ersichtlich. Sie wurzeln auch in dem Wunsch, sich gegenseitig näherzukommen. Vielleicht lassen sich doch noch einige Gegensätze überbrücken. Ich denke für den Fall ektopischer Schwangerschaft zum Beispiel an den bei der Provocatio abortus in der Theologie seinerzeit aufgestellten Unterschied zwischen der Occisio directa und der Occisio indirecta foetus. Nur durch Diskussion, durch Aussprache, mündlich und schriftlich, kann ein Erfolg gezeitigt werden. Möge sie durch diese Zeilen angeregt werden!

[1]) Im Punkt 3 des Eides eines Geburtshelfers hieß es: »Daß Sie (nämlich: »Sie werden schwören«) schwache, und dem Tode nahe Kinder, so die Ankunft des Priesters wegen Todesgefahr nicht erwarten können, sobald sie vom Mutterleibe ganz oder zum Theil kommen, mit lauterem Wasser und keiner anderen Feuchtigkeit im Namen Gott des Vaters und des Sohnes und des heiligen Geistes nothaufen, solche Taufen auch dem Priester hernach anzeigen wollen «

Ueber Röntgendiagnostik der Geschwülste, der Knochen und Gelenke.

Von Prof. Dr. **Robert Kienböck.**

(Schluß.)

Differentialdiagnose. So wie von den klinischen Symptomen gilt auch von den radiologischen Erscheinungen, daß kaum eine Detailerscheinung genannt werden kann, welche entscheidend, „beweisend", „pathognomonisch" für die Beantwortung der Frage wäre, welche der drei Gruppen von Knochenaffektionen vorliege oder gar welche Art der Affek-

tion im speziellen. Es gilt dies zum Beispiel sogar von so wichtigen Erscheinungen, wie von der geschwulstigen Verdickung, „Vorsprung", „Prominenz" des Knochens, von der Zerstörung des Skeletts (Aufhellung) und der äußeren oder inneren Knochenneubildung (im letzten Falle mit Verdichtung), ferner von der Art der Grenzen; manche geschwulstige Affektionen (infiltrierende Metastasen) gehen nur mit Durchwucherung, „Infiltration" des Knochens einher, andererseits können trophische Erkrankungen und entzündliche Affektionen starke Verdickungen und Vorsprünge am Knochen erzeugen; sowohl Knochenzerstörung, als auch Knochenneubildung im Innern oder außen am Skelett kommen bei allen drei Gruppen von Affektionen vor. Ferner werden sowohl verschwommene, als auch scharfe Grenzen bei ganz verschiedenen Erkrankungen gefunden, sie weisen nur darauf hin, daß der Prozeß rasch fortschreitet oder langsam oder schon zum Stillstand, vielleicht sogar zur Ausheilung gekommen sei. Aber das Zusammentreffen von gewissen Detailerscheinungen ermöglicht die Entscheidung, sie wird noch erleichtert durch das Vorkommen mehr oder weniger häufig wiederkehrender Typen. (Die Form, zu der sich zum Beispiel eine Geschwulst entwickelt, ist abhängig von der Art des Tumors [mikroskopischer Bau, Wachstumsenergie], vom Sitz der Geschwulst im Skeletteil und im speziellen Knochenabschnitt [zum Beispiel oberes Femurschaftende oder mittlerer Schaftteil], vom Alter der Person und von dem Gesamtzustand des Organismus, von der „Konstitution".)

So ist denn bei ausgebildeten Fällen in der Regel eine richtige radiologische Diagnosenstellung möglich. Man kann entscheiden, ob es sich um eine entzündliche, eine trophische oder geschwulstige Krankheit handle, und um welche spezielle Art; die primären und die sekundären Tumoren können auseinandergehalten werden.

Bisher ist allerdings sehr häufig in der Praxis nicht nur durch die klinische, sondern auch durch die radiologische Untersuchung die Erkennung der vorliegenden Knochenaffektion mißlungen; so sind sowohl die Veränderungen bei der Pagetschen Erkrankung, als auch bei den gemischten und rein osteoplastischen, diffus infiltrierenden Krebsmetastasen meist für syphilitische Ostitis gehalten worden, die herdförmigen osteolytischen Krebsmetastasen für primäre, zentrale Sarkome, manchmal für tuberkulöse Knochenherde.

Vorbedingung für das Gelingen der richtigen Diagnosenstellung ist Erwerbung gründlicher Kenntnisse auf mehreren Gebieten: in der internen, syphilidologischen, neurologischen und vor allem chirurgischen Klinik der Knochenkrankheiten, ferner auf den einschlägigen Gebieten der pathologischen Anatomie, dann die Erwerbung großer, radiologischer Erfahrungen und schließlich noch in den einzelnen Fällen ein sorgfältiges, sachgemäßes Studium der Ergebnisse der Röntgenuntersuchung, in wichtigen Fällen mit Ausarbeitung eines vollständigen, und zwar zweiteiligen Röntgenbefundes, enthaltend: 1. die reine Beschreibung, 2. die anatomische Verwertung (vgl. Holzknechts Vorschriften für den Röntgenbefund bei inneren Erkrankungen).

Der vollständige Röntgenbefund bei Knochenaffektionen hat folgende Punkte zu behandeln (Kienböck 1921). Erster Teil: Aeußere Form des Körperteilbildes mit Verlauf der Hautlinien, ferner Unterhautfettzonen und Hauptweichteilzonen oder -felder (Muskelzonen oder -felder), dann das Knochenbild (bezüglich Gelenkschild mit Kapselfeld und -zonen, freiem Gelenkshöhlenfeld, Knorpelgebieten), äußere Form des Knochenbildes und Innenbild; an den Schaftteilen: Rindenzonen und Markraumzone, hier Suche zum Beispiel nach abnormer, dunklerer Netzzeichnung, nach Zeichen von chronischer, knochenschaliger Auftreibung, nach Spontanfraktur; an den spongiösen Teilen: Rindenstreifen, Spongiosanetzzeichnung, hier Suche nach Zeichen von Zusammensinken durch Erweichung; Betrachtung der Uebergangsgebiete zwischen den umschriebenen Herden, bezüglich ausgebreitet veränderten Gebieten und der Nachbarschaft — äußerst wichtig! — (scharfer oder verschwommener Uebergang), hier Suche nach Verdichtungsfeldern, nach „paraspongiöser Knochenschale" (Verfasser); ferner Suche nach ähnlichen undeutlichen Herden in der Nachbarschaft, nach Zeichen von ausgebreiteter poröser Atrophie, allenfalls auch von Wachstumsstörung, besonders „periostaler Hypoplasie" und „Dysplasie" des Röhrenknochens mit Schaftverdünnung und leichter Verkrümmung (die Erkrankung dann schon aus der Jugendzeit stammend); schließlich bei periostalen Geschwülsten Suche nach abnormen periostalen und parostalen Herden und zwar nach Zeichen von knöchernem, basalem Randwall, von vollständiger dünner Knochenschale, von Einwucherung der Geschwulstmasse in die Muskulatur, eventuell auch von Verschiebung der Knochen im Gelenk.

Auch dem Verfasser ist es erst in den letzten Jahren gelungen, durch weitere Ausbildung auf den einschlägigen Gebieten der Klinik und der pathologischen Anatomie sowie durch die Erhebung wirklich vollständiger Röntgenbefunde früher häufig vorkommende, fast allenthalben übliche Fehldiagnosen zu vermeiden.

Die richtige Erkennung der Art der Erkrankung des Knochens im allgemeinen und im speziellen ist natürlich für die Praxis von großer Bedeutung, sie ist wichtig für die Prognose und vor allem für die einzuschlagende Therapie, ob eine rein konservative Behandlung zu wählen sei oder eine Operation und welcher Eingriff: eine bloße „Ausräumung" des Herdes oder eine Resektion des Knochenteiles oder gar ein verstümmelnder Eingriff (Amputation, Exartikulation). Die Zahl der bisher so häufigen Irrtümer und der falschen oder verspäteten Maßnahmen wird nunmehr in der Praxis wohl bald geringer werden.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 31.

Ueber intravenöse Injektionen von Kampferöl. Von Prof. Bernhard Fischer. Tierexperimentell wird bewiesen, daß diese gefahrlos zur Anwendung gebracht werden können.

Zur Frage der Ueberempfindlichkeit bei unspezifischer Therapie. Von Prof. Wolfgang Weichardt.

Experimentelle Untersuchungen zur Proteinkörpertherapie. Von Dr. W. Seiffert.

Ueber paratuberkulöse Lungenerkrankungen (Pneumonie massive [Gaucher], Splenopneumonie). Von St. Engel. An dem Material von sechs Fällen wird die Klinik, Differentialdiagnose und Therapie dieser Erkrankung besprochen.

Die angebliche Rolle der Sternzellen im Bilirubinstoffwechsel. Von Dr. Viktor Schilling.

Syphilis als konstanter ätiologischer Faktor der akuten Leberatrophie. Von Edmund Mayer. Unter 25 Fällen waren 15 Fälle mit sicherer, 5 mit wahrscheinlicher Syphilis, bei 8 war Gravidität vorhanden, bei 2 konnten keine ätiologischen Anhaltspunkte gefunden werden.

Zur Frage der Kriegsdienstbeschädigung bei der Schnervenatrophie der Tabes dorsalis. Von Dr. Werner Bab.

Spontanfraktur des Schenkelhalses infolge Zystenbildung. Von Dr. Bruno Künne. Kasuistik.

Periodische Untersuchung Gesunder in der Krankenversicherung. Von Dr. Hanauer.

Zur Geschichte der Serodiagnostik der Syphilis. Von A. v. Wassermann. Polemik.

Zur Erwiderung M. Bönnigers auf meine Arbeit „Arzt und Bevölkerungspolitik". Von Dr. C. Hamburger. Polemik.

Zur Frage der Priorität für das Verfahren, die Bauchhöhle nach Luftfüllung mittels Kystoskopes zu besichtigen. Von Dr. G. Kelling. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 32.

Zum Stoffwechsel bei der Fettsucht. Von Fr. Rolly, Leipzig. II. (Schluß aus Nr. 31.) Lesenswerte Mitteilung, zu kurzer Wiedergabe ungeeignet.

Zur Bedeutung der Wildbolzschen Eigenharnreaktion für die Aktivitätsdiagnose der Tuberkulose. Von Dr. G. Farago und Dr. Paul Randt. Wird vollkommen verworfen.

Ueber das Kutituberkulin und seine intrakutane Auswertung. Von Dr. K. Joseph in Höchst a. M. Kutituberkulin ist ein Tuberkulin mit fünffach höherem Gehalt an Hautreaginen als das Standardtuberkulin.

Zur Behandlung der Lungentuberkulose mit den Partialantigenen nach Deycke-Much. Von Dr. W. Döll. Wird für geeignete Fälle mit zirrhotisch und knotig-proliferativem Charakter empfohlen.

Zur Diagnostik der Leberechinokokken. Von Dr. Fritz Partsch Rostock. Anwendung des Pneumoperitoneums und Röntgendurchleuchtung!

Die temporäre Ausschaltung des Nervus phrenicus. Von Priv.-Doz. Dr. Fritz Koch Köln.

Zur physiologischen Bedeutung des adenoiden Gewebes. Von Priv.-Doz. Dr. Otto Fleischmann, Frankfurt a. M.

Eine Bewegungsvorrichtung für Prothesen der unteren Extremität. Von Dr. H. Nossen in Berlin-Grunewald.

Kieferklemme durch akutes umschriebenes Oedem. Von Dr. Erna Ball. Berlin.

Die Kuhpockenimpfung gegen Keuchhusten. Von Dr Franz Hammer, Trier. Bei nicht geimpften Kindern immer voller Erfolg.

Aus der Praxis. Ueber die Behandlung der Basedowschen Krankheit mit Ovarienpräparaten. Von Dr. S. Kozlowsky, Berlin.

Ueber unsere derzeitigen Anschauungen vom Wesen und der Behandlung der Urämie. Von Prof. H. Strauß in Berlin.

Geburtshilfliche Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. L. Blumreich in Berlin. VII. Die Therapie des Aborts. A. Drohender und im Gange befindlicher Abort. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. **30.**

Ueber Störungen der Harnentleerung im After. Von Doz. Dr. Viktor Blum. Fortbildungsvortrag.

Lichen ruber-ähnliche Salvarsanexantheme. Von Prof. Dr. A. Buschke und Dr. W. Freymann. Zwei Fälle.

Ueber Vergiftungen von Säuglingen und Kindern durch methämoglobinbildende Substanzen (Anilin, Naphthalin usw.). Von W. Neuland. Neben medikamentösen Vergiftungen wurden auch eine Reihe von Erkrankungen als Folge von Verwendung von Anilin und Nitrobenzol zu Wäschetinten und Stempelfarben, Stiefelwichsen u. dgl. beobachtet.

Zur Winckelschen Krankheit (Cyanosis afebrilis icterica cum haemoglobinuria). Von Dr. W. Neuland. Die Erkrankung kann sowohl durch chemische Gifte als auch durch die Giftwirkung verschiedener Bakterien hervorgerufen werden.

Ueber senile Hysterie (Astasie, Abasie und Vagotonie). Von Dr. Friedrich Friedländer, Charlottenburg. 70jähriger Mann, dessen Beschwerden hauptsächlich unter Suggestivbehandlung zurückgingen.

Ueber die Wirkung des Peptozons bei Hypersekretion und Hyperazidität. Von Prof. Dr. Carl Lewin, Berlin. Gute Erfolge.

Ueber Nasenverkleinerungsplastik. Von Dr. Ernst Eitner, Wien. Exzisionen aus dem Knochen- und Knorpelgerüst der Nase, eventuell mit Elfenbeineinlagen, gaben gute Erfolge.

Ueber Klopfempfindlichkeit und Hauthyperästhesie zur Differentialdiagnose von Appendizitis und Adnexerkrankungen. Von Dr. A. Bofinger. Die Stärke dieser Symptome und ihre Bedeutung für die Diagnose sind in weitestem Maße abhängig von dem Zustand des Nervensystems des Kranken.

Metrotonin, ein Styptikum zur Injektion, und seine Wirkung auf den Uterus. Von Dr. Georg Abel. Hält das Metrotonin sowohl für ein wertvolles Styptikum als auch für ein wichtiges Mittel zur Anregung von Wehen.

Zur Methodik der Harnstoffbestimmung. Von Dr. A. Kowarski. Verf. hat ein Ureometer angegeben, welches in bequemer und einfacher Weise eine Harnstoffbestimmung in relativ kleinen Blutungen auszuführen gestattet.

Zur Theorie der Serologie der Syphilis. Von Dr. Emil Epstein und Dr. Fritz Paul. Schluß aus Nr. 29. Ho.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. **27.**

Ueber Liquorbefunde bei normalen und syphilitischen Kaninchen. (Erste Mitteilung.) Von F. Plaut und P. Mulzer, München.

Ueber die moderne Reiztherapie. Von Fr. Rolly, Leipzig.

Regelmäßige Unterschiede in der Zusammensetzung des Liquors an verschiedenen Stellen des Subarachnoidealraumes. Von Dr. Walther Weigeldt. (Med. Klinik Leipzig.)

Zur Frage der Liquorströmung im spinalen Arachnoidealsack. Von Dr. Erwin Becher. Derselbe Mechanismus, der die Hirnvolumschwankungen ermöglicht, verursacht auch die Liquormischung im spinalen Arachnoidealsack.

Kapillarinsuffizienz bei schwerer hypertonischer Schwangerschaftsnierenerkrankung. Von Priv.-Doz. Dr. Hans Hinselmann. (Frauenklinik Bonn.) Der endogen bedingte Angiospasmus bei normalen und kranken Schwangeren ist intermittierend.

Das Kernproblem der Tuberkulosebekämpfung. Von L. Saathoff, Oberstdorf.

Zur Frage des Erythrozytenvolumens bei Tuberkulose. Von Prof. Dr. H. Kämmerer und Lorenz Geisenhofer. Zusammenstellung von 39 Volumbestimmungen.

Zur Entrindung der Lunge beim chronischen Pleuraempyem. Von Dr. A. W. Fischer, (Chir. Klin. Frankfurt.) Demonstration im Aerzteverein Frankfurt a. M.

Zur Blutgerinnung nach Milz- und Leberbestrahlung. Von Dr. Fritz van der Hütten. (Chir. Klinik Gießen.) Bericht über 20 Milz- und 15 Leberbestrahlungen.

Zur Röntgenbehandlung der Schweißdrüsenentzündung in der Achselhöhle. Von Dr. Fritz Peyser. (Chir. Klin. Göttingen.) Man kann die Röntgentherapie bei der Schweißdrüsenentzündung versuchen, sie stellt aber keineswegs das gesuchte souveräne Mittel dar.

Zur Behandlung der Ozäna. Von Dr. Bruno Grießmann, Nürnberg. Verf. benützt zur Lösung von Borken, Schleim und Eiter die Verdauungsfermente Pepsin und Trypsin.

Die Kernzeichnung der allgemeinen Bauverhältnisse des Körpers durch Indexzahlen. Von Doz. Fritz Rohrer, Basel.

Ueber intravenöse Injektionen ohne Assistenz. Von Dr. G. Fantl, Prag. Verf. verwendet eine Riva-Rocci-Manschette; die Verbindung der Luftpumpe mit dem Schlauch der Manschette ist durch entsprechende Ansatzstücke hergestellt.

Ueber die Konzentration der Röntgenstrahlen und die Erhöhung des Dosenquotienten durch Streustrahlung. Von H. Chaoul. (Chir. Klin. München.)

Zosteriforme Hautnekrose nach intramuskulärer Einspritzung von Hydrargyrum succinimidatum. Von J. Jadassohn.

Noch ein Fall von Stechapfelvergiftung. Von Dr. A. Solmsen, Danzig.

Ueber das diagnostische Tuberkulin nach Moro. Von Dr. Kretschmer. (III. med. Klin. Berlin.) Verf. konnte die Ueberlegenheit des diagnostischen Tuberkulins gegenüber dem Alttuberkulin Hoechst nicht feststellen.

Die Intrakutanreaktion. Von Dr. Felix Mendel in Essen. Verf. reklamiert die Priorität der Intrakutanreaktion für sich. G.

Nr. **28.**

Ueber ein unsichtbares Stadium bei pathogenen Protozoen (Piroplasma, Anaplasma und Trypanosomen). Von Prof. R. Kraus, Dr. R. Dios und J. Oyarzabal, Buenos-Aires.

Die Organveranlagung zum Lungenbrand. Von Prof. Dr. Herm. Schridde in Dortmund. Aus Beobachtungen und Feststellungen in acht Fällen.

Experimentelle Studien über die Beziehungen der Entzündung zum nervösen Apparat. Von Dr. Hermann Groll, München.

Eine septische Stomatitisform. Von Dr. Paul Widowitz, Graz. Vier Fälle.

Zur Behandlung des Streptokokkenempyems. Von Priv.-Doz. Dr. Philipp Erlacher. (Kinderklinik Graz.) Nach einer Demonstration im Verein der Aerzte in Steiermark.

Spätergebnisse der Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit dem Friedmannschen Mittel. Von Dr. J. R. Goßmann. (Kinderklinik München.) Die Nachuntersuchung in 27 Fällen hat eine spezifische Heilwirkung des Mittels nicht erkennen lassen.

Ueber Kollargolwirkung mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung der Kollargolbestandteile. Von Priv.-Doz. Dr. A. Böttner, Königsberg. Auf dem 33. Kongreß für innere Medizin vorgetragen.

Die Behandlung der akuten hämatogenen Osteomyelitis mit primärer Knochentrepanation. Von Dr. Th. Naegeli, Bonn. Behandelt wurden im ganzen 103 Kranke.

Zur Behandlung der akuten Osteomyelitis. Von Dr. P. G. Plenz. (Chir. Abt. des Städt. Krankenh. Charlottenburg-Westend.) Illustration des Vorgehens an zwei Fällen.

Die Bedeutung der Lagerung für die Lungenuntersuchung. Von Prof. Wilhelm Hildebrandt in Freiburg i. Br. Lungenuntersuchung in Brustlage mit hängendem Kopf.

Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Mitosen im Karzinomgewebe und auf die Blutgefäße. Von Dr.

Albert Reichold, Weißenhorn. Histologische Untersuchung in fünf Fällen.

Lagerungs- und Streckapparate für die funktionelle Bewegungsbehandlung von Knochenbrüchen und Gelenkverletzungen der unteren Gliedmaßen. Von Dr. Lorenz Böhler, Bozen. (II. chir. Klin. in Wien.)

Uterusperforation und Darmverletzung beim Einchtabtreibungsversuch an der nicht schwangeren Gebärmutter. Von Priv.-Doz. Dr. Hans Hermann Schmid. (Frauenklinik in Prag.) Zwei Fälle.

Die roten Blutkörperchen in Dunkelfeldbeleuchtung. Von Dr. E. Salén in Stockholm.

Zum Problem der willkürlich beweglichen Prothesen. Von Schlesinger, Dr. H. Meyer, mit einer Entgegnung von Bethe. G.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Nr. 29.

Ueber halbkugelige Vorwölbungen in der Oberschlüsselbeingrube. Von Prof. Fr. Schultze, Bonn. Sie sind der Ausdruck stärkerer Fettentwicklung ohne besondere Bedeutung. Kein Symptom von Emphysem oder Plethora.

Nr. 31.

Klinische Erfahrungen mit Diginorgin. Von Dr. R. Mendl, Prag. Das Präparat steht den übrigen Digitalispräparaten nicht nach. Die minimal wirksame Dosis ist 200 Froschdosen (=30 Tropfen). Keine unangenehmen Nebenerscheinungen. Hauptsächlich puls- und diuresereguliernde Wirkung.

Nr. 32.

Sammelreferat aus dem Gebiete der Rhino-Laryngologie (April bis Juli 1921). Von Prof. O. Seifert, Würzburg.

Nr. 33.

Prüfung der Alkoholwirkung durch Berechnung des Blutdruckquotienten. Von Dr. P. Engelen, Düsseldorf. Darreichung von 7·5 cm³ in 50%iger Verdünnung. Sie übt keinen Einfluß auf das Schlagvolumen aus.

Nr. 34.

Zur Bedeutung des Blutbefundes für den Verlauf der perniziösen Anämie. Von Dr. A. Floter, Stettin. Mitteilung eines Falles, der bei schweren Symptomen einen relativ guten Blutbefund aufwies. Das Blutbild allein ist kein sicherer Maßstab für die Schwere der Erkrankung. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, H. 15.

Ueber Verwandtenbluttransfusion. Von Priv.-Doz. M. Bürger, Kiel. In Fällen, in welchen die übliche Stimulationstherapie der perniziösen Anämie versagt, ist ein Versuch mit gehäuften großen Transfusionen von Verwandtenblut angezeigt.

Die Therapie der Verbrennungen. Von H. Flörcken, Frankfurt a. M.

Ueber Verbrennungen und deren Behandlung. Von Dr. Harttung, Emanuelsegen, O.-S. Das Wesentliche ist, die Infektionsgefahr zu verhüten, jede Brandwunde peinlich aseptisch zu behandeln.

Ueber Luminal. Von Dr. H. Weber, Zittau. Meist bei Epilepsie dem Brom überlegen, die Nachteile dürfen jedoch nicht übersehen werden.

Ueber ununterbrochenen Freiluftaufenthalt von Tuberkulösen. Von Priv.-Doz. Erich Aschenheim, Kinderklinik Düsseldorf. Die tuberkulös erkrankten Kinder wurden in dem regnerischen und stürmischen Winter 1919/20 Tag und Nacht in ihren Betten im Freien auf einer nach Süden offenen Veranda gelassen. Nur wenn die Betten durch Regen stark durchnäßt werden, kommen sie auf kurze Zeit ins Zimmer. Genügend warme Bekleidung; übrigens gewöhnten sich die Kinder rasch an die Kälte. Die Freiluftbehandlung zeigt sich auch hier als ein wertvolles Hilfsmittel im Kampfe gegen die Tuberkulose.

Nr. 16.

Dermatosen nach neueren Arzneimitteln (mit Ausnahme von Arsen und Quecksilber). Von Priv.-Doz. W. Lutz, Basel. Aufführung der Mittel und welche Dermatosen auf sie folgen können.

Endolumbale Salvarsantherapie der Lues des Zentralnervensystems einschließlich Tabes. Von Dr. Birkenau, Kiel. Verf. frägt, ob das Salvarsan, auf endolumbalem Wege zugeführt, das Ziel, den im Liquor, bzw. Zentralnervensystem gesetzten Infekt zu beseitigen, besser erreicht, als es auf dem Blutweg gelingt. Derartig behandelte 10 Fälle, die zu keinem Urteil berechtigen. Objektive Tabeserscheinungen wurden nicht gebessert.

Ueber Behandlung des Typhus abdominalis mit Kupfersalzen. Von Dr. H. Löhr. (Med. Klin. Kiel.) Bei der Behandlung des Typhus mit Dimethylglykokollkupfer kein wesentlicher Erfolg gesehen.

Ueber den prophylaktischen und therapeutischen Effekt von Schutzimpfungen, die während einer Typhusepidemie verabfolgt wurden. Von Dr. A. Hackrädt. Die Fieberdauer nimmt mit der Zahl der Impfungen ab, der Temperaturverlauf nach Veff. niedrigerer.

Ueber die Röntgenbehandlung der hyperplastischen Thymus bei Myasthenia pseudoparalytica. Von L. Pierchalla, Poliklinik Rostock. Nach Röntgenbestrahlungen der Thymus Besserung sämtlicher myasthenischer Symptome des Falles. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Zytologische Studien am menschlichen Auge. Von A. Brückner. (Sonderabdruck aus Graefes Archiv für Ophthalmologie, Bd. 100.) 149 Seiten mit 199 Abbildungen auf 12 Tafeln. Berlin 1919, Julius Springer.

Das Ergebnis der umfangreichen Zellstudien Brückners stellt eine normale und pathologische Zellhistologie des menschlichen Auges dar und könnte als Einleitung zu einer noch zu schreibenden modernen pathologischen Anatomie des Auges dienen. Die Zellformen sind größtenteils an nach der panoptischen Methode gefärbten Ausstrichpräparaten, teilweise auch an Schnitten studiert. Nach ausführlicher Beschreibung der im normalen Blut vorkommenden Formen werden die bei pathologischen Prozessen auftretenden Veränderungen der Zellen angegeben. Als Grundlage dienen Studien am aleukozytären Tier. Verfs. Material umfaßt 85 Fälle akuter und chronischer Entzündungen, Glaukom, endogener Uveitis, Tumoren und Erkrankungen, die eine Punktion der Vorderkammer indiziert hatten. In der Vorderkammer findet Verf. neben normalen Erythrozyten — deren Zustand zugleich der Prüfstein für die Güte des Präparates ist — und deren Fragmenten polynukleäre Leukozyten, Mastzellen und Eosinophile, ferner Einkernige verschiedenster Art. Besondere Bedeutung haben losgelöste Epithelzellen als Bakteriophagen. In ähnlicher Weise setzen sich die im Glaskörper auftretenden Formen zusammen, nur sind die Epithelzellen, entsprechend der größeren Anzahl der umgebenden Epithelien, formenreicher; bei Tumoren finden sich obendrein häufig spezifische Zellelemente. — Diesem mehr allgemein gehaltenen Teil schließt sich die spezielle pathologische Zellanatomie einzelner wohl differenzierter Krankheitsbilder (Ulcus serpens, perforierende Verletzungen, Glaukom usw.) an, der ein interessantes Kapitel über den Ursprung der vorgefundenen Zellen folgt und ein in vieler Hinsicht analoge Verhältnisse zeigender Vergleich mit der Zytologie des Liquor cerebrospinalis. Die zytologischen Studien erbringen den Nachweis einer weitgehenden Beteiligung lokaler Elemente an der Exsudatbildung, gestatten das Studium der Emigrationsbilder der Blutzellen, der Reihenfolge des Auftretens der einzelnen Zellformen und den Vergleich mit den Zellen des Liquor cerebrospinalis; sie stellen ferner den Anteil von Iris und Ziliarkörper für die Abgabe von Zellen und für den Stoffwechsel fest. Die vortrefflich reproduzierten Abbildungen werden als Vergleichsobjekte gute Verwendung finden können.

Der Augenhintergrund bei Allgemeinerkrankungen. Von H. Köllner. Ein Leitfaden für Aerzte und Studierende. (VI und 185 Seiten mit 47 größtenteils farbigen Textabbildungen.) Berlin 1920, Julius Springer.

Nach übersichtlicher Besprechung der Technik der notwendigen Untersuchungsmethoden und Beschreibung des normalen Augenhintergrundes und seiner Varianten werden die wesentlichsten typischen Fundusveränderungen bei Allgemeinleiden an der Hand ausgezeichneter Abbildungen beschrieben und differentialdiagnostisch verglichen. Wenn demnach auch nichts wesentlich Neues gebracht wird, kann das neue Buch dennoch als ein wichtiger Behelf namentlich dem Internisten und Neurologen empfohlen werden, der sich darin leicht eine gute Uebersicht über die für ihn wichtigen Fundusbilder verschaffen kann. Zu begrüßen wäre es, wenn in einer späteren Auflage auch die Grenzfälle reichlicher illustriert wären (beginnende Optikusatrophie u. dgl.), deren Diagnose bekanntlich auch dem Erfahrenen oft genug Schwierigkeiten bereiten.

Die Mikroskopie des lebenden Auges. Von L. Koeppe. I. Band. Die Mikroskopie des lebenden vorderen Augenabschnittes im natürlichen Licht. (310 Seiten mit 62 Textabbildungen, 1 Tafel und 1 Porträt.) Berlin 1920, Julius Springer.

Der unermüdliche Arbeiter an der Nernst-Spaltlampe widmet dieses Buch, das die Ergebnisse seiner langjährigen Untersuchungen über den vorderen Bulbusabschnitt zusammenfaßt, Gullstrand, dem Erfinder der Methode. Ein ebenso fleißiges als außerordentlich ergiebiges Werk, wenn auch nicht verhehlt werden kann, daß es im Wesen der Sache liegt, daß das Buch nicht gelesen, sondern gründlich studiert werden muß. Erfordern nämlich die theoretischen Teile viel mathematisches Wissen und genaues Nachrechnen, so verlangt die praktische Arbeit an der Spaltlampe ebenso viel Geduld und Uebung. Den Inhalt des Buches im Rahmen eines kurzen Referates auch nur anzudeuten, ist unmöglich; wer die früheren Publikationen Koeppes verfolgt hat, wird sich leichter zurechtfinden. Wer immer aber mit der Nernst-Spaltlampe wird arbeiten wollen, wird das Buch Koeppes neben sich haben müssen. Man darf auf die Fortsetzung gespannt sein. — Ueber die Ausstattung der Bücher des Springerschen Verlages zu sprechen, ist überflüssig, da sich alle Neuerscheinungen wieder im Friedensgewand repräsentieren.

Krämer.

Taschenwörterbuch der medizinischen Fachausdrücke für Nichtärzte. Von Dr. Walter Marle. 345 Abbildungen. Verlag Urban und Schwarzenberg, Wien. 153 Seiten. Preis 24 Mk.

Guttmann, welcher seinerzeit die bekannte und verbreitete medizinische Terminologie herausgegeben, hat nun unter obigem, seinem jetzigen Namen, das vorliegende, für Laien, namentlich für das Krankenpflegepersonal berechnete Taschenwörterbuch abgefaßt.

Verschiedenes.

Am 29. September ist im Billrothhause in Wien in Gegenwart des Bundespräsidenten der zahlreich besuchte Urologische Kongreß durch den Herrn Vorsitzenden Prof. Dr. Völker, Halle, eröffnet worden.

*

Die Staatskorrespondenz meldet: Die Verhandlungen wegen der gegenseitigen Anerkennung der Reifezeugnisse der österreichischen Mittelschulen und der deutschen höheren Lehranstalten sind nunmehr zum Abschlusse gelangt. Es ergehen gleichzeitig in Oesterreich und Deutschland Verfügungen, welche den Absolventen der österreichischen Mittelschulen die Hochschulen Deutschlands und jenen der höheren Lehranstalten Deutschlands die österreichischen Hochschulen eröffnen und für die Studierenden dieser beiden Länder die langangestrebte volle Freizügigkeit im Besuche der Hochschulen des deutschen Sprachgebietes zur Tatsache machen. Die weiteren noch im Zuge befindlichen Verhandlungen über eine möglichst weitgehende gegenseitige Anerkennung der Hochschulstudien zwischen Deutschland und Oesterreich werden fortgesetzt.

*

Wie wir selbst hatte auch das Ausland unter sehr beklagenswerten Arzneimittelfälschungen zu leiden, was der dortigen Presse zu den gehässigsten Anwürfen Veranlassung gegeben hat, wobei sie sich zum Teil auf Angaben stützte, welche Prof. Führer-Königsberg im Vorjahre in der D. m. W. veröffentlicht hat. Die Schriftleitung wird nun auf einen Artikel des Herrn Prof. Führer in Nr. 30 der D. m. W. d. J. aufmerksam gemacht, in welchem dieser dagegen Stellung nimmt und u. a. schreibt: „Kein deutscher Arzt und auch kein sachlich urteilender ausländischer Arzt konnte jemals auf den Gedanken kommen, daß ich in meinem Artikel vor Fälschungen der deutschen pharmazeutisch-chemischen Industrie warnen wollte. Die in Betracht kommenden Fabrikanten waren selbst bestrebt, durch wiederholte Warnungen in der Fachpresse den Vertrieb von gefälschtem Kokain und gefälschtem Salvarsan zu erschweren. Aus meinen Darlegungen sollte sich für den deutschen Arzt und Apotheker lediglich die Notwendigkeit ergeben, Arzneimittel und besonders die der Fälschung ausgesetzten Mittel nur von renommierter Seite zu beziehen. Wenn auch im Ausland diese Vorsichtsmaßregel beobachtet wird, so besteht für die dortigen Aerzte und Apotheker in gleicher Weise wie für die deutschen die Sicherheit, die Erzeugnisse der deutschen Arzneimittelfabrikation in durchaus zuverlässiger Beschaffenheit zu erhalten, denn es gibt keine für das Ausland besonders hergestellte minderwertige Qualität der deutschen Arzneipräparate!"

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Wiener Urologische Gesellschaft.

Sitzung vom 16. März 1921.

Vorsitzender: Hr. Rubritius und Hr. Paschkis.
Schriftführer: Hr. Schwarzwald und Hr. Zinner.

Hr. Schwarzwald (Nachtrag zum Protokoll vom 8. März 1920): In der Aussprache nach der in der Sitzung vom 8. März v. J. abgeführten Debatte über die Prostatahypertrophie habe ich namens der Abteilung Zuckerkandl von 109 in den Jahren 1912 bis 1919 ausgeführten Prostatektomien berichtet, unter denen elf Fälle mit Exitus (10·09%) zu verzeichnen waren. In dieser Zahl erschienen auch auf perinealem Wege und wegen maligner Neoplasmen Operierte mit einbezogen, während sowohl seitens aller sich an jener Debatte Beteiligenden, als auch insbesondere in meinen vorausgegangenen Ausführungen (u. a. ins Detail gehende Darstellung der Technik) lediglich die suprapubische Operation bei Prostatahypertrophie in Rede stand. Nach Ausschaltung dieser sinngemäß nicht mitzuzählenden Fälle kommen für die suprapubische Operation der Prostatahypertrophie in dem genannten Zeitabschnitt nur 102 Fälle mit sieben Todesfällen (6·86%) in Betracht. Ich habe wohl in der Stilisierung meines Autoreferats diese Unstimmigkeit aufzuklären gesucht, möchte aber, um jedes Mißverständnis auszuschließen, dies hier zum Zwecke der Einverleibung in das Protokoll deutlich zum Ausdruck zu bringen.

Hr. Glas berichtet aus der Abteilung Prof. Zuckerkandl über einen Fall von Nierenstein, bei dem die genaue Lokalisation des Steines durch Pyelographie ermöglicht wurde. Nephrotomie. Heilung. (Erscheint ausführlich an anderer Stelle.)

Hr. Bachrach demonstriert die mit Geschwulstmassen erfüllte Vena cava eines Mannes, der nach Nephrektomie wegen Hypernephrom beim Ueberheben vom Operationstisch in das Bett einer Embolie erlegen war. Hr. Bachrach bespricht anschließend die klinische Wertigkeit des Symptoms der Variozele in Fällen von Hypernephrom.

Hr. Schwarzwald demonstriert das zystoskopische Bild einer Sphinkterparese bei einem Tabiker.

Aussprache: Hr. Pleschner sah in einem solchen Falle nach gleichzeitiger Sphinkterotomie (nach Rubritius) und Prostatektomie dauernde Inkontinenz.

Hr. Rubritius.

Hr. Blum: Die Gebilde der hinteren Harnröhre kann man auch in gewissen Fällen von Schrumpfblase sehen, in denen durch Einbeziehen der hinteren Harnröhre eine „Sanduhrform" der Blase entsteht. — Hr. Zinner betont, daß der klaffende Sphinkter sich keineswegs in allen Fällen von spinaler Harnretention findet. — Hr. Schwarzwald (Schlußwort) bestätigt dies.

Hr. Pleschner demonstriert ein Blasenkarzinom, nach dessen Entfernung die Blase trotz ausgedehnter Resektion sehr bald wieder ihre normale Kapazität erlangte.

Hr. Haslinger demonstriert ein Obduktionspräparat von Urethra- und Penistuberkulose.

Hr. Rubritius: Zweizeitige Prostatektomie. (Vortrag.) (Erscheint ausführlich andernorts.)

Verein der Aerzte in Oberösterreich.

Sitzung vom 2. Februar 1921.

Dr. Möst: Fall von Labyrinthfistel.

Prim. Dr. Sternad berichtet über einen Fall von Pankreaskarzinom, das Duodenum sehr stark ringförmig einschnürend, durch vordere Gastroenterostomie mit Braunscher Anastomose behandelt und symptomatisch gebessert. Dann folgt die Demonstration des Präparates einer exstirpierten Gallenblase mit einer sehr verdünnten, dem Durchbruche nahen Stelle.

Dr. Ertl (Frauenklinik) demonstriert eine Placenta circumvallata, die mittelst Credéschen Handgriffs abging, wobei die Eihäute vollkommen am Rande abrissen und mit der eihautständigen Nabelschnur in utero zurückblieben, so daß die Eihäute mit der Nabelschnur manuell gelöst werden mußten. Das Präparat stammte von einer 32jährigen 8para.

Der Vortragende referiert über seine Erfahrungen mittelst des Gabastonschen Plazentalösungsverfahrens, welches in der Aufspritzung der Nabelvene durch zirka 300 bis 400 g steriler Kochsalzlösung bei verzögerter Ausstoßung des Fruchtkuchens in Anwendung kommt. Ertl hat das Verfahren viermal ausgeführt mit befriedigendem Ergebnis.

Das Vorgehen bei verzögerter Plazentalösung wäre künftighin folgendermaßen: 1. Katheterismus bei der Patientin. 2. Injektion eines Hypophysenpräparates intramuskulär. 3 Infusions-

verfahren nach Gabaston zur Turgeszierung der Plazenta, wodurch eine Inkongruenz der mütterlichen Plazentafläche und der Haftstelle der Uteruswand entsteht und es zur Spaltung der Decidua basalis und Loslösung der Plazenta kommt, natürlich unter streng aseptischen Kautelen. 4. Credéscher Handgriff, zuerst ohne, dann mit Narkose. 5. Erst im Falle des Versagens dieser Methode die manuelle Plazentalösung. In Anbetracht, daß nach manueller Plazentalösung 13% Todesfälle vorkommen, ist das Gabastonsche Verfahren als ein Fortschritt in der Geburtshilfe anzusprechen.

Prim. Dr. Spechtenhauser: Aus der ärztlichen Praxis. Ueber Fehldiagnosen. (Vortrag.)

Sitzung vom 16. Februar 1921.

Der Obmann Priv.-Doz. Dr. Stiefler hält einen Nachruf auf das verstorbene Mitglied Dr. Friedmann in Thomasroith.

Priv.-Doz. Dr. Stiefler bespricht den tabiformen Symptomenkomplex im Bilde der Encephalitis lethargica unter Vorführung eines einschlägigen Falles, der wochenlang als Tabes spezifisch behandelt wurde. Vortragender berichtet, daß seit Ende September 1920 im Stadtgebiete Linz wie auch auf dem Lande epidemisches Auftreten der Encephalitis lethargica wieder beobachtet wird und macht darauf aufmerksam, daß die bisher beobachteten Epidemien von Encephalitis lethargica eine gewisse Abhängigkeit von den Jahreszeiten — Auftreten Spätherbst—Frühjahr mit Bevorzugung der Monate Januar bis März — aufzuweisen scheinen.

Dr. Möst demonstriert zwei geheilte Fälle nach totaler Laryngexstirpation nach Gluck wegen Kehlkopfkarzinom. — Knaben nach operativ geheilter Sinusthrombose durch Cholesteatom, bei welchem eine außergewöhnlich ausgebreitete subperiostale Eiterung über die ganze kranke Schädelhälfte bis zur Mittellinie aufgetreten war. — Mädchen nach schwerer ganggränöser Sinus-Bulbusthrombose mit folgendem großen Kleinhirnabszeß, nach Grunert operiert. — Einen geheilten Fall, nach Gunard wegen Oesophagusdivertikel operiert, einen zweiten Fall mit noch bestehendem Oesophagusdivertikel, Nachweis mittelst Röntgenaufnahme.

Dr. Buchgeher demonstriert zwei mit Erfolg operierte Fälle von akuter Pankreatitis. Ein Fall eines arteriomesenterialen Darmverschlusses infolge Karzinom des Pankreaskopfes.

Dr. Feßler demonstriert mit Erfolg operierte Cholangitis, hervorgerufen durch Eindringen von Askariden in die Gallenblase. Frühdiagnose eines hochsitzenden Rektumkarzinoms durch Rektoskopie.

Dr. Gusenleitner demonstriert: Geheilten Fall von Darmverletzung nach Hufschlag. — Penetrierendes Ulcus ventriculi.

Dr. Leitner demonstriert Heilerfolg bei Sycosis parasitaria durch breite Inzisionen. Fall einer substernalen Struma.

Reg.-Rat Prim. Dr. Urban: Klinik und Therapie der Nierentuberkulose mit spezieller Betonung der Frühsymptome und ihrer Wertung.

Sitzung vom 2. März 1921.

Dr. Schmidjell demonstriert einen Primäraffekt an der Oberlippe.

Reg.-Rat Prim. Dr. Brenner demonstriert das Präparat eines reinen Cholestearin-Solitärsteines.

Priv.-Doz. Dr. K. I. Schopper demonstriert vier Lungenpräparate von Kindern im Alter von fünf und sieben Monaten und zwei Jahren mit sicheren tuberkulösen Primärherden (Ghon). Zwei Präparate stammen von drei und sieben Monate alten Vettern, die in einer Wohnung aufgezogen wurden. Der tuberkulosekranke Vater des einen Kindes hielt sich nur durch drei Wochen in dieser Wohnung auf. Es wird betont, wie selten der primäre Herd in den Lungenspitzen sitzt und wie häufig er zu finden ist. Unter 129 Tuberkulosetodesfällen des Jahres 1919 fanden sich 43mal ein, beziehungsweise mehrere primäre Lungenherde, hievon im ersten Lebensjahrzehnt 22, im zweiten neun, im dritten acht Fälle, je ein Fall entfällt auf das 30., 40., 55., 64. Lebensjahr.

Dr. L. Starker stellt vor: 1. Ein fünfjähriges Mädchen mit beiderseitigen, durch unblutige supra- und infrakondyläre Osteoklase korrigierten Genua valga rachitica. 2. Ein 13jähriges Mädchen mit kongenitalem Fibuladefekte, das nunmehr, nachdem Vortr. nach eigener Methode die zugespitzte Tibia in eine operativ geschaffene Talusmulde eingepflanzt hat, ohne Apparat oder Stütze frei und schmerzlos gehen kann. 3. Ein 19jähriges Mädchen mit kongenitalem Femurdefekte, für das Vortr. eine Prothese konstruiert. 4. Ein sechsjähriges Mädchen mit einem am inneren oberen Skapulawinkel lokalisierten eigroßen Tumor, der die Skapula nach außen unten verdrängt und sich bis zur Wirbelsäule erstreckt.

Prim. Dr. Doberer: Die Magendiagnostik des praktischen Arztes. (Vortrag.)

Sitzung vom 16. März 1921.

Prim. Dr. Rupp stellt einen Fall von Spondylitis der Brustwirbelsäule vor, der mit vollständiger Paraplegie der Beine, Blasen- und Mastdarmlähmung in das Spital kam. Im Streckbett unter Sonnenbehandlung kam der Prozeß zur Ausheilung. Um das gute Resultat festzuhalten, wurde eine Operation nach Albee vorgenommen. Der Kranke kann jetzt ohne Stock frei herumgehen, die Blasen- und Mastdarmstörungen waren schon früher beseitigt. Hiezu demonstriert Primarius Dr. Brenner einen ähnlichen Fall und spricht sich ebenfalls für die Berechtigung des Operationsverfahrens nach Albee aus.

Prim. Dr. Reiß: 1. Fall eines rachitischen kindlichen Schädels, der durch Lagerung auf einer Seite starke Verschiebungen der Knochen aufweist. 2. Den Schädel eines idiotischen Kindes mit merkwürdiger Verdünnung des Scheitelbeins. 3. Präparate von osteomyelitischen Knochensequestern.

Dr. Feder: Fall von hochgradiger Osteomalazie, hauptsächlich den Thorax befallend, der in sich zusammengesunken erscheint und multiple Frakturen der Rippen aufweist.

Dr. Clodi: Seltene Manifestationen der Lues.

Prim. Dr. Chiari stellt einen bereits früher demonstrierten Fall von Lues der Leber mit Aszites wieder vor. Nachdem früher Quecksilber nicht vertragen wurde, stellte sich nach neuerlicher vorsichtig eingeleiteter Quecksilberbehandlung eine bedeutende Besserung ein.

Reg.-Rat, Prim. Dr. Brenner: Ueber Erkrankungen der Prostata. (Vortrag mit Demonstrationen.)

Sitzung vom 6. April 1921.

Prim. Dr. Chiari: Fall von Hypertrichosis universalis inf. 2. Adenom der Nebennieren.

Dr. L. Starker berichtet über die Operation an dem in der Sitzung vom 2. März vorgestellten Mädchen mit dem vermeintlichen Tumor scapulae, die Reg.-Rat Brenner am 10. März ausführte und bei der es sich zeigte, daß der Tumor vorgetäuscht wurde durch eine akzessorische Halsrippe, die vom siebenten Halswirbel aus statt nach vorne zu nach hinten wuchs, bis sie an die Skapula stieß und mit dieser sich knorpelig vereinigte. (Erscheint ausführlich.)

Priv.-Doz. Dr. Stiefler: Ein Fall von Wirbelmalazie (Eisler-Haß).

Dr. G. Schnopfhagen: Ueber die Behandlung der Gonorrhoe des Mannes.

Sitzung vom 20. April 1921.

Dr. Möst demonstriert zwei Fälle von follikulärer Unterkieferzyste.

Dr. Feßler stellt zwei Fälle von retrosternaler Struma, operiert von Prim. Dr. Urban, vor.

Dr. Buchgeher demonstriert mehrere operativ behandelte Knochenbrüche.

Priv.-Doz. Dr. G. Stiefler demonstriert vier Fälle von Parkinsonismus als terminales Zustandsbild der Encephalitis lethargica: 1. Ein 20jähriges Mädchen mit den charakteristischen Erscheinungen einer Paralysis agitans sine agitatione mit ausgesprochenen kataleptischen Zügen. 2. Einen 16jährigen Kranken mit Torsionsspasmus. 3. Einen 18jährigen Burschen mit pontinem Syndrom (periphere Fazialis-, gegenständige Extremitätenparese). 4. Eine 26jährige Frau mit athetoseartigen Bewegungsstörungen an den Händen und Zwangslachen.

Priv.-Doz. Dr. K. I. Schopper demonstriert: 1. Das Gehirn eines 36jährigen Mannes, in dessen rechtem Hinterhauptlappen sich zwei feigengroße ältere Abszesse (Bakteriengemenge: Strepto-, Pneumokokken, fusiforme Stäbchen) fanden. Ein primärer Eiterherd konnte nicht nachgewiesen werden. Beide Felsenbeine frei, keine Otitis, keine Bronchiektasien. In den Gaumenmandeln mehrere Pröpfe. Offenes Foramen ovale.

2. Lunge und Herz eines achtjährigen Mädchens. An der Vorderfläche des linken Oberlappens findet sich ein verkäster, erbsengroßer primärer Tuberkuloseherd, der durch einen zarten fistelartigen Kanal mit einem Ast der Vena pulmonalis kommuniziert und zu allgemeiner Aussaat dichter Miliar-

tuberkulose in allen Organen, sowie zu tuberkulöser Leptomeningitis geführt hatte. Unter 129 Tuberkulosefällen des Jahres 1919 finden sich 43mal primäre Lungenherde, wovon 22 Fälle auf das erste Lebensjahrzehnt entfallen.

3. Ein über walnußgroßes Aneurysma arteriovenosum der rechten Arteria und Vena femoralis im Adduktorenschlitz, nach einer vor mehreren Jahren erlittenen und erst nach Eiterung abgeheilten Schußverletzung entstanden.

Verrucöse Endokarditis an den Mitralklappen, subakute hämorrhagische Nephritis. Als interessanter Nebenbefund ist zu erwähnen, daß die rechte Arteria femoralis vom Leistenkanal bis zum Aneurysma hochgradige gänsegurgelartige atherosklerotische Veränderungen darbot, während das übrige Arteriennetz derartige Veränderungen vermissen ließ. Es weist dieses Verhalten auf die übermäßige Inanspruchnahme der Gefäßwandung als Ursache der Sklerose hin.

4. Einen Fall von Purpura haemorrhagica, beziehungsweise Morbus maculosus Werlhofii bei einem elfjährigen Mädchen. Eine kirschengroße Blutung mit ausgedehnter peripherer Erweichung in der rechten Großhirnrinde verursachte den Exitus. Hinsichtlich der Aetiologie ist bemerkenswert, daß sich eine chronische, teils käsige, teils kreidige, beziehungsweise verkalkte Tuberkulose der Lymphknoten am Lungenhilus, im hinteren Mediastinum und entlang der Brust-Lendenwirbelsäule ohne nachweisbaren primären Lungenherd, beziehungsweise eine Darmtuberkulose feststellen ließ.

Reg.-Rat Prim. Dr. Urban: Zur Behandlung der Prostatahypertrophie. (Vortrag mit Demonstrationen.)

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 15. März 1921.

Hr. Alfred Kohn: Jugend und Alter.

Redner wendet sich gegen die Lehre Steinachs und bestreitet die Richtigkeit der Deutung der anatomisch-physiologischen Befunde. Es sei wohl richtig, daß die Leydigschen Zwischenzellen nach Unterbindung der Vasa deferentia zunehmen, es sei aber kein Zeichen dafür, daß sie die sekretgebenden seien. Weiter beleuchtet Redner die Steinachsche Lehre vom ethischen und sozialen Standpunkt.

Sitzung vom 16. März 1921.

Hr. Starkenstein: Kombinationsversuche in der Analgetikareihe.

Eigene Untersuchungen gingen von der Absicht aus, die analgetische Wirkung der Pyrazolonderivate durch die primäre, analgetische Wirkung der Hypnotika der Alkoholreihe zu potenzieren, ohne daß dabei der narkotische Charakter eine Steigerung erfahre. Diesen Voraussetzungen gemäß war es gelungen, eine Verbindung darzustellen, die einem Molekül Diäthylbarbitursäure und zwei Molekülen Diäthylamidophenyldimethylpyrazolon (Pyramidon) entspricht.

Hr. O. Fischer berichtet über seine Erfahrungen mit dem von Hrn. Starkenstein dargestellten Analgetikum, das sich besonders gut bei den lancinierenden und Dauerschmerzen der Tabiker bewährte. 0·4 bis 0·6 wirkten viel intensiver und länger als die früher angewandten Analgetika, namentlich nachts, wo manchmal auch die schlafmachende Komponente günstig mitspielte. Weiter wurde das Mittel bei einfachen Kopfschmerzen, Migräne, bei neuralgischen und rheumatischen Schmerzen, bei Zahnschmerzen und Schmerzen infolge Brustrhagaden angewendet und bewährt sich. Versagt hat es eigentlich nie, bei einigen Fällen trat bei Dosen über 0·4 die schlafmachende Komponente stärker in den Vordergrund.

Sitzung vom 18. März 1921.

Hr. Wodak demonstriert eine 21jährige Patientin, bei der vor 19 Jahren nach der damals üblichen Methode eine Radikaloperation mit persistenter, retroaurikulärer Oeffnung von beträchtlicher Größe vorgenommen wurde. Deckung des Defektes nach Passow mit vollständigem Erfolge. Bemerkenswerte Heilung per primam trotz bestehender granulierender Eiterung.

Hr. Erwin Popper: Naevus flammeus der rechten oberen Extremität, dem vorderen Areale des C_7 genau entsprechend.

Deutung des Falles im Sinne eines kongenitalen Defektes im Vasostriktorenzentrum in C_7 (Seitenhorn), Erörterung des Verlaufes der Vasokonstriktoren der oberen Extremität, die im Seitenstrang abwärts ziehen und das Rückenmark in den Hinterwurzeln des D_4 bis D_{10} verlassen. Auffassung der Gefäßnävi als primäre Nervenaffektion.

Hr. R. Kuh: Paraplegische Kinderlähmung.

Hr. G. A. Wagner: Plastische Operationen in der Gynäkologie.

1. Erfolgreiche Salpingoneostomie bei bes. Hydrosalpinx und schwerer Perimetritis. Nach 1½ Jahren nach mehrjähriger, steriler Ehe Geburt eines reifen Kindes. Redner hat diese Operation wiederholt ausgeführt, einmal auf vaginalem Wege, immer mit glattem Verlauf. 2. Zwei Fälle von Beckenplastik aus den Glutaei, modifiziert nach dem Vorschlage von Tandler und Halban, beide nach vorausgegangener Exstirpation des Rektums und Anus wegen Karzinoms mit Exstirpation der hinteren Scheidenwand und des muskulären Beckenbodens, in beiden Fällen Erfolg. 3. Scheidenbildung bei Defekt der Vagina und des Uterus nach Baldwin-Meri aus Dünndarm mit ausgezeichnetem Erfolg. 4. Scheidenbildung nach Schubert aus dem Rektum bei Narbenatresie der ganzen Vagina bei normalem Uterus. Das obere Ende des neugebildeten Scheidenrohres zirkulär um die Portio vernäht, so daß in diesem Falle ein vollkommen normales Genitale resultiert. Glatter Heilungsverlauf.

Hr. A. Pick: Leicht angedeutete linksseitige Kinderlähmung mit entsprechenden epileptischen Anfällen und ausgesprochener Schädelasymmetrie zuungunsten der linken Hälfte. Die zur Erklärung angenommene rechtsseitige bedeutendere Hydrozephalie, deren Eintritt mit einer in das fünfte Lebensjahr fallenden, anamnestisch berichteten Gehirnerkrankung in Zusammenhang gebracht wurde, fand sich bei der Sektion nicht, vielmehr erwies sich die rechte Großhirnhemisphäre beträchtlich größer und hypertrophisch. Außerdem fand sich eine schon nahezu vollständige Verknöcherung der linken Hälfte der Kreuznaht, also entsprechend der kleineren Hemisphäre.

Hr. Elschnig: 42jähriger Mann, im Dezember 1920 multiple Bewegungsstörungen der Augen, Kopfschmerzen, Erbrechen bei normalem Augenspiegelbefund. 1911 Balkenstich wegen seit neun Jahren bestehender Stauungspapille, anscheinend Heilung nach drei Monaten; seither völlige Arbeitsfähigkeit. Vier Wochen nach Beginn der neuen Erscheinungen Exitus. Tumor des Balkens.

Hr. Friedel Pick: Intrathorazische Tumoren.

Vortr. erörtert die durch undeutliche Anfangssymptome, versteckten Sitz sich ergebenden Schwierigkeiten, namentlich die häufige Verwechslung mit Tuberkulose, und verweist darauf, daß auch das Röntgenverfahren nicht immer vor Irrtümern schützt und deswegen die übrigen klinischen Symptome nicht vernachlässigt werden dürfen. Er zeigt die Röntgenplatten mehrerer Fälle, die ursprünglich als Tuberkulose angesehen wurden, bis Drüsenexstirpation oder Sektion sie als Lymphogranulom oder Bronchuskarzinom erwies. Weitere Platten beweisen die Aehnlichkeit substernaler Strumen sowie der luetischen Aortitis und der Aneurysmen mit solchen Tumoren im Röntgenbild und die Komplikation durch Auftreten von Pleuraergüssen. Besonders erschwert ist die Diagnose bei gleichzeitig bestehendem Fieber, wie bei den Granulomen und Sarkomen. O. Wiener.

Wiener Biologische Gesellschaft.

Sitzung am **Dienstag, den 11. Oktober 1921, ½7 Uhr abends,** im Hörsaale des Pharmakologischen Institutes, IX., Währingerstraße 13 a.

1. O. Loewi (Graz): Ueber den Mechanismus der Herznervenwirkung und über Nervenwirkung im allgemeinen.

Wiener Laryngo-rhinologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung am **Mittwoch, den 5. Oktober 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Hajek.

1. Wissenschaftliche Sitzung. Krankendemonstration. — 2. Administrative Sitzung (vertraulich), nur für Mitglieder. Hiezu die Mitglieder der Oesterreichischen Otologischen Gesellschaft geladen.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 13. Oktober 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Pirquet.

Vorsitz: Prof. Dr. Cl. Pirquet.

1. Demonstrationen. — 2. Herr R. Wagner: Zur Korrelation der Blutdrüsen. (Mit Demonstration.) — 3. Herr E. Nobel: Klinik der asthenischen Pneumonie der Säuglinge.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. **Wien, 13. Oktober 1921** **Nr. 41**

Die arteriosklerotische Niere und ihre Beziehung zur Schrumpfniere.*)

Von Prof. Dr. J. Pal.

Das Verhalten der Niere im Rahmen der Arteriosklerose bildet ein wichtiges Kapitel der Pathologie. Die Selbstverständlichkeit, mit der die Beteiligung der Niere am arteriosklerotischen Prozeß, insbesondere wenn Hypertension nachweisbar ist, angenommen wird, ist, wie man bei sorgfältiger Prüfung zugeben muß, nicht begründet.

Zur Beleuchtung der Grundfragen bedarf es einer Abgrenzung der Begriffe, die nur von der Definition der Arteriosklerose ausgehen kann. Bekanntermaßen lautet sie anders vom Standpunkt des pathologischen Anatomen als von dem des Klinikers.

Die Arteriosklerose ist klinische Arterienverhärtung und daher ein Sammelname für verschiedene Prozesse, die in vivo zur Verhärtung der Arterienwand führen. Die Verhärtung wird Veränderungen in der Intima und der Media zugeschrieben. Ursprünglich war es die Intimaerkrankung, auf die der pathologische Anatom die Bezeichnung Arteriosklerose eingestellt hat, und das Bestreben des Klinikers war es, diese makroskopisch leicht erkennbare Veränderung zu diagnostizieren, die man später Atherosklerose (Marchand) benannt hat. Erst in neuerer Zeit hat sich ergeben, daß funktionelle Vorgänge in der Arterienwand dabei außer acht gelassen wurden.

Die diagnostische Grundlage der Arteriosklerose bildeten: die tastbare Verhärtung der Arterien, der Blutdruck, die Veränderung von seiten des Herzens, die verschiedenen anderen örtlichen Organzeichen und darunter auch das Verhalten des Harns.

Die Härte der Arterienwand ist, wie sich aus den Beobachtungen von Russell, Fischer und Schlayer ergeben hat, in der Regel dem Zustand der Media, nicht dem der Intima zuzuschreiben.

Eine Verdickung der Arterienwand ergibt die Mediaverkalkung, aber auch die hypertonische Einstellung der Mediamuskeln, ihre Hypertrophie, die Fibrose der Media. Die hypertonische Einstellung der Media ist ein ursprünglich funktioneller Zustand, der ein primärer[1]) sein kann oder aber ein sekundärer, nach meiner Ansicht regulatorischer Vorgang ist[2]), der sich insbesondere im Zusammenhang mit gewissen Erkrankungen im Nierenapparat einstellt.

Diese funktionellen und so weit auch rückbildungsfähigen Vorgänge in der Media können im weiteren Verlauf eine mikroskopisch-anatomisch nachweisbare Festlegung erfahren. Es ist dies eine, wenn auch nicht leicht sicherstellbare Hypertrophie der Muskeln und schließlich eine Fibrose der Media. In diese auf die muskuläre Type der Arterien sich erstreckenden krankhaften Zustände ist auch das Kapillargebiet einbezogen. Dieser Mediaerkrankung gegenüber steht die Mediaverkalkung, deren Unabhängigkeit von der Atherosklerose oder Intimasklerose Mönckeberg hervorgehoben hat.

Prinzipiell wichtig ist die Erkenntnis, daß die unter der Bezeichnung Arteriosklerose zusammengefaßten Erkrankungen weder klinisch, noch pathologisch-anatomisch eine einheitliche Gruppe darstellen, und zwar ebensowenig in der Grundlage wie in den Folgen, was insbesondere aus der Pathologie der Niere hervorgeht.

v. Basch hat seinerzeit eine latente und eine manifeste Arteriosklerose unterschieden. Das Merkmal des Manifestwerdens der Arteriosklerose war für ihn das Auftreten der Albuminurie. Der Gedankengang war der, daß bei tastbarer Veränderung der Radialarterie und erhöhtem Druck das Auftreten der Albuminurie das positive Zeichen der bestehenden und nunmehr auf die Nierenarterien sich erstreckenden Arteriosklerose sei, worunter die Atherosklerose gemeint war. In dieser Gedankenfolge waren alle drei Momente überwertet. Die Härte der Arterienwand deckt sich nicht mit Atherosklerose, das gleiche gilt vom erhöhten Blutdruck und schließlich, und das ist für den Gegenstand dieser Besprechung wichtig, die Albuminurie ist nicht immer und speziell im Falle der Gefäßerkrankung nicht bestimmt der Ausdruck einer organischen Veränderung der Niere oder ihrer Gefäße, sondern häufig das Zeichen der kardialen Insuffizienz.

Ueberhoher Druck und Albuminurie — es ist das die These, die ich seit 1909 auf Grund von klinischen und anatomischen Befunden vertrete — bilden keinen strikten Beweis für die Erkrankung der Niere, auch nicht für die ihrer Arterien. Der hohe Blutdruck ist ein Produkt abnormer Widerstände, wie sich solche namentlich bei der primären und der sekundären Hypertonie der Arterienwand ergeben. Während bei der letzteren ein innerer Zusammenhang mit einer Erkrankung der Niere besteht, ist bei der ersteren, wie einwandfreie Beobachtungen gelehrt haben, ein solcher von Haus aus nicht gegeben. Ich lege Ihnen Präparate von solchen Fällen vor.

In diesen Fällen kommt es in weiterer Folge auch zu einer Veränderung der feinen Arterien, für die v. Müller die Bezeichnung Arteriolosklerose vorgeschlagen hat. Das ist nicht Atherosklerose. Der Sitz der Atherosklerose ist vornehmlich die Arterie von elastischem Typus. Sie kann aber auch die kleineren Arterien ergreifen und erstreckt sich oft auf die Nierenarterien. Sie ist die Ursache der sogenannten arteriosklerotischen Konsumptionen, klinisch ist sie insolange harmlos, als sie — und das ist wohl häufiger der Fall — nur einzelne kleinere Aeste der Nierenarterien befallen hat und den größten Teil der Niere in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt. Es ist das die vulgäre arteriosklerotische Niere, wie sie Ziegler beschrieben hat. Sie kann ohne wesentliche Drucksteigerung verlaufen und die Zeichen der Atherosklerose der Aorta, eventuell der Koronargefäße, auch der Hirngefäße, beherrschen das Bild. Ist sie von Albuminurie begleitet — meist sind es nur Spuren ohne renales Sediment — so kann die Eiweißausscheidung auf die Nierenarterien bezogen werden, wenn Stauung ausgeschlossen werden kann. Ergreift diese Arteriosklerose die Nierenarterien in größerem Umfang, dann wird das klinische Bild dem der anderen Form der Nierenarteriosklerose immer ähnlicher. Pathologisch-anatomisch wird sie zur arteriosklerotischen Schrumpfniere.

Die andere Form, die arteriolosklerotische Nierenerkrankung, geht, wie erwähnt, aus einer Hypertonie der Arterienwand, aus einer funktionellen Störung, hervor und verläuft bei leistungsfähigem Herzen mit einer beträchtlichen Hypertension. Diese ist aber ebensowenig wie eine eventuelle Albuminurie ohne Sediment, wie schon betont, ein Beweis, daß die Niere bereits erkrankt ist oder gar, daß eine Nephrosklerose besteht. Volhard hat allerdings diese Art von Fällen, die ich (1909) als primäre, permanente Hypertonie[3]) beschrieben habe, unter der Bezeichnung „blande Sklerose" seinem System der Nierenkrankheiten eingefügt. Diesem Standpunkt ist es zuzuschreiben, daß oftmals Nephrosklerose oder arteriosklerotische Schrumpfniere angenommen wird, sich aber bei der Obduktion nicht vorfindet.

Im Verlauf der primären, permanenten Hypertonie entwickelt sich eine mehr oder minder bedeutende exzentrische Hypertrophie des Herzens, nicht selten auch Zeichen von seiten der zerebralen Arterien. In diesem Stadium ohne wesentliche anatomische Nierengefäßaffektion gehen oft anscheinend Gesunde apoplektisch oder unter den Erscheinungen akuter Herzinsuffizienz zugrunde. Solchen unerwarteten, plötzlichen Todesfällen an Apoplexie entstammen die Organe, die ich vorlege.

*) Vortrag gehalten am 1. Oktober 1921 am V. Deutschen Urologenkongreß in Wien.

[1]) M. Kl. 1909 u. 1919.

[2]) D. m. W. 1920.

[3]) M. Kl. 1909.

In manchen Fällen von Hypertonie und Hypertension machen sich Merkmale eines schrumpfnierenartigen Verhaltens des Harns geltend, ohne daß das Aussehen des Patienten dem entsprechen würde. Das Konzentrationsvermögen nimmt ab, während die Ausfuhr glatt vor sich geht. Der Reststickstoff ist in normalen Grenzen. Es besteht auch geringe Albuminurie, die aber auch hier ein Effekt beginnender Stauung sein kann. Allmählich meist, mitunter aber auffallend rasch, können in solchen Fällen Zeichen einer ausgesprochenen renalen Erkrankung auftauchen und in weiterer Folge das Bild der sogenannten akuten oder auch der chronischen Urämie sich entwickeln. Das ist die „Kombinationsform" von Volhard und Fahr, die als „maligne Sklerose" bezeichnete Nierenerkrankung. Was hier zur Gefäßerkrankung hinzutritt, ist eine Ernährungsstörung des Nierengewebes, das heißt Veränderungen, die durch gestörte Gefäßversorgung entstehen. Es ist aber meines Erachtens nicht dieser allein alles zuzuschreiben, sondern auch noch dem Umstand, daß durch das Fortschreiten der Erkrankung die renale Innervation geschädigt wird. In einer im Strickerschen Institut ausgeführten experimentellen Arbeit hat Nekam[4]) (1894) die schweren Veränderungen beschrieben, die sich in der Niere nach der Entnervung einstellen und ihre hochgradige Empfänglichkeit in diesem Zustand speziell bei bakterieller Schädigung nachgewiesen. So erklärt sich, wie ich glaube, das oftmals so plötzliche Versagen der Niere in diesen Fällen, ohne daß es zu einer Nierenentzündung gekommen wäre.

Klinisch wird die Differenzierung zwischen dieser Nierenerkrankung und der sekundären Schrumpfniere fast unmöglich. Gelegentlich kann das Aussehen des Kranken Anhaltspunkte für die richtige Beurteilung des Prozesses bieten. Praktisch ist sie wohl ohne Belang.

Der Verlauf der atherosklerotischen Niere ist vom Fortschreiten der Atherosklerose der großen Arterien und meist weniger von dem Anteil der Nierenarterien an dem Prozeß abhängig. Das Gleiche gilt von der Mediaverkalkung. Insolange nicht allzu viele der Nierenarterien miterkranken, bedeutet der Umstand, daß auch die Nierengefäße beteiligt sind, kein unmittelbar gefahrdrohendes Moment.

Bei der arteriolosklerotischen Niere — die in ihren vorgeschrittenen Phasen auch als genuine Schrumpfniere und rote Granularniere bezeichnet wird — ist, insolange es sich nur um die Gefäßerkrankung handelt, der Verlauf von den Schäden abhängig, die der permanente Hochdruck in den verschiedenen Gefäßbezirken, insbesondere dem Herzen und den Hirnarterien zuzufügen vermag. Reine Fälle weisen dabei meist wenig oder keine Atherosklerose auf. In beiden Fällen ist die Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Herzens maßgebend, zu seiner Insuffizienz kommt es in beiden Fällen nicht aus den gleichen Anlässen. Erst in einer vorgeschrittenen Phase der renalen Gefäßerkrankung beherrscht der Zustand des Nierengewebes die Sachlage.

Die therapeutischen Maßnahmen müssen in jedem Falle von arteriosklerotischer Niere individualisiert werden. Im allgemeinen ist die Wasserbilanz zu überwachen. Bei der symptomatischen Behandlung gilt gewöhnlich der Blutdruck als der Angriffspunkt und das oft mit Unrecht. Die Aufgabe geht dahin, den erforderlichen Betriebsdruck zu erhalten und nicht zu stören. Er darf nicht herabgesetzt werden, wo der Organismus auf einen höheren Druck bereits eingestellt ist. Manchmal bedarf der Kranke sogar einer Hinaufregulierung seines Blutdruckes, um sich beschwerdefrei zu fühlen und darauf kommt es an.

Zusammenfassend möchte ich nur das folgende hervorheben: Die arteriosklerotische Niere ist keine Einheit; wir können, wenn dies auch nicht immer einwandfrei möglich ist, eine Nierengefäßerkrankung als Ausdruck der Mitbeteiligung an der Atherosklerose oder der Mediaverkalkung unterscheiden von der Arteriosklerose der Niere als Ausgang einer primären (essentiellen), permanenten Hypertonie. Es sind dies zwei grundverschiedene Prozesse, die zwar auch vergesellschaftet vorkommen, die an und für sich nicht zur Nephritis gehören. Führen sie zur Gewebsveränderung in der Niere durch Störung der Ernährung und der Innervation, so gestaltet sich das klinische Bild derart ähnlich der sekundären Schrumpfniere, daß ein verläßliches Auseinanderhalten nicht gut möglich ist.

Therapeutisch ist die Störung des erforderlichen Betriebsdruckes zu vermeiden.

---

[4]) S. Stricker, Fragmente aus dem Gebiete der experimentellen Pathologie. H. 1. Leipzig-Wien bei Franz Deuticke. 1894.

Ueber Resorptionsverhältnisse der Haut und ihre expeditive Prüfung.

Von. Dr. **Robert Latzel** und Prof. **Karl Stejskal,** Primarärzten im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Wien.

Da die moderne Therapie immer mehr die Verabreichung unserer wirksamen Heilmittel in Form subkutaner oder intravenöser Injektion vorschlägt und die orale Verabreichungsform immer mehr in den Hintergrund tritt, ist es wohl gerechtfertigt, sich näher mit den Resorptionsverhältnissen der Haut zu befassen, normale und pathologische Verhältnisse in dieser Hinsicht zu studieren und fördernde von hemmenden Einflüssen unterscheiden zu lernen.

Zweck vorliegender Arbeit soll es sein, diesen Anforderungen mit möglichst einfachen, jedem zugänglichen Mitteln zu entsprechen, wobei, statt komplizierte Nachweismethoden der eingebrachten Chemikalien im Urin usw. zu gebrauchen, einzig und allein auf äußere genaue Beobachtung Wert gelegt werden soll.

Ueber die Resorptionsverhältnisse vom Bauchfell aus haben wir schon durch die ausführliche Arbeit Klapps weitgehend Aufschluß erhalten. Er arbeitet mit Injektionen von 4·9%iger Milchzuckerlösung, welche er in die Bauchhöhle von Hunden injiziert. Er wählte als Injektionsmenge 50 oder 100 cm³. Gleichzeitig spritzt er anderen Versuchshunden dieselben Mengen subkutan ein und findet die Resorption vom Bauchfall aus in der ersten und zweiten Stunde ungefähr doppelt so groß, als bei subkutaner Verabreichung, in der dritten und vierten Stunde gleich, während in der fünften und sechsten Stunde die subkutane Verabreichung die intraperitoneale um ein Mehrfaches bezüglich Resorption übertrifft. Im allgemeinen ist jedoch die Resorption vom Bauchfell aus der subkutanen überlegen.

Als zweite These stellt der Verfasser den Satz auf, daß die subkutane Verabreichung, wenn sie an mehreren Stellen gleichzeitig vorgenommen wird, wobei die Injektionsmenge die gleiche bleibt, also bei Schaffung einer größeren Resorptionsfläche, das Zurückbleiben der Resorption hinter der vom Bauchfell aus nicht mehr nachweisbar ist. Bei Einbringung von 4·9%iger Milchzuckerlösung ins Blut ist die Resorption dieselbe wie bei intraperitonealer Einverleibung. Die Resorptionszeit bestimmt Klapp durch Notierung der Zuckerausscheidung im Urin, wobei nach seinen Zahlen, allerdings nach Abschluß der Versuche, zum Teil noch sehr hohe Prozentsätze der eingespritzten Menge fehlen, die, wohl an die Muskelsubstanz gebunden, dort verarbeitet worden sind, daher nicht zur Ausscheidung gelangten.

Der Weg der Resorption vom Bauchfell aus, der von Rekliughausen durch die Lymphgefäße, von Wegner durch Lymph- und Blutgefäße, von Muscatello ausschließlich durch die Lymphbahnen, von Starling und Tubly in die Blutbahn, von Orlow, Heidenhayn und Hamburger in die Blutkapillaren des Peritoneums verlegt wird, wird von Klapp nach Unterbindung des Ductus thoracicus ausschließlich der Blutbahn zugewiesen, während den Lymphgefäßen nur untergeordnete Bedeutung zukommt.

Durch Hitzeapplikation hat Klapp die Resorption fördern können, durch Kälte herabsetzen, bei letzterer auch über die Dauer der Einwirkung hinaus. Bei Darmvorlagerung findet derselbe Autor erst eine Beschleunigung (Hyperämie), dann eine Verzögerung (Stauungshyperämie).

Bezüglich der subkutanen Resorption fand er bei Einwirkung von Heißluft Beschleunigung auf das Doppelte, bei Kälteeinwirkung wesentliche Verzögerung. Die Hochlagerung ist ein stark resorptionshemmendes Mittel, aber die Menge der Injektionsflüssigkeit darf keine große sein, da sie sonst, der Schwere folgend, nach abwärts sinkt. Stauung setzt, solange sie besteht, die Resorption herab, danach aber wird dieselbe beschleunigt. Hunger und Blutentziehung beschleunigt bis zu gewissen Grenzen die Resorption, bei weiterem Vorgehen tritt eine Hemmung ein.

E. Herzfeld und J. B. Elin verwenden Jodsalben, um nach Einreibung in verschiedene Hautpartien die Jodresorption zu studieren. Nach ihren Versuchen spielt die Menge des aufgetragenen Jods und die Einreibungsstelle eine große Rolle. Dabei fanden sie die schnellste Resorption von der Skrotalhaut aus auftreten. Czycewicz befaßt sich ebenfalls hauptsächlich mit der Frage der Jodresorption von verschiedenen Körperstellen aus. Er findet eine Verweildauer des in die Bauchhaut eingeriebenen Jods von 32 Stunden, für Jodkali, per os gegeben, 26½ Stunden, Jodanalzäpfchen 19½ Stunden, Jod-Vaginaltampons 9 Stunden 54 Minuten, Jod-Vaginalkugeln 1 Stunde.

Alle diese Versuche setzen ein mehr minder wohleingerichtetes Laboratorium voraus und fußen, wie besonders die Klapp-

schen Untersuchungen, die auf besondere Exaktheit Anspruch machen, auf kompliziertem Arbeitsmechanismus. Wir wollen nun aus unseren einfachen Beobachtungen eine Methode skizzieren, welche doch einerseits leicht, und zwar von jedem, durchzuführen ist, andererseits in ihren Ergebnissen völlig mit denen Klapps übereinstimmt. Diese Methode ist die der Kochsalzquaddel.

Wir setzen an besonders leicht zugänglichen und der Augenbeobachtung am deutlichsten entgegentretenden Stellen, also in fettarmer Haut, an der Unterseite des Ellbogens eine Quaddel durch Injektion 0·6%iger Kochsalzlösung in der Menge von 10 cm³. Diese Quaddel wird ohne jede Beschwerde vertragen und kann bis zum völligen Verschwinden für das beobachtende Auge verfolgt werden. Diese Kochsalzquaddel wird nun an ein und demselben Individuum wohl in gleicher Zeitdauer resorbiert, nicht aber bei jedem, so daß man eine ziemliche Schwankung in der Resorptionszeit findet und gewissermaßen für jeden Fall seine Resorptionszeit bestimmen muß. Dabei möchten wir aber gleich hervorheben, daß durchaus Abgemagerte von Fettleibigen nichts voraus haben als etwa höchstens die leichtere Beobachtungsmöglichkeit. Die durchschnittliche Resorptionszeit kann man mit 45 bis 55 Minuten veranschlagen, Schwankungen nach oben bei hinfälligen, marantischen Personen bis 1¼ Stunden haben wir verzeichnen können. Ein alter Herr, der wegen Marasmus senilis in Behandlung steht, hat sogar eine Verlängerung bis zu ¾ Stunden. Diese Zahlen könnten sich vielleicht im Sinne des Klappschen Hungerversuches deuten lassen, wobei wohl auch besonders im letzten Fall ein wesentliches Sinken des Gefäßtonus in Frage kommt.

Unsere nächste Aufgabe war es nun, auch die Beeinflussung dieser Normalresorptionszeit zu studieren. Es wurden zu diesem Zwecke verschiedene Substanzen teils subkutan, teils intravenös, teils intramuskulär, einverleibt, rein medikamentöse Beeinflussung und die fiebererregender Substanzen studiert. In erster Linie injizierten wir hypertonische 20%ige Kochsalzlösung, 40%ige Traubenzuckerlösungen, 10%ige Calcium chloratum-Lösung und 20%ige Harnstofflösungen intravenös. Es zeigte sich nun, daß nach Injektion dieser Lösungen die Resorptionszeiten sich verkürzten, und zwar so, daß zum Beispiel bei einem Patienten (Hämoptoe), dem 10 cm³ 20%ige Kochsalzlösung intravenös gegeben wurde, sich die Normalresorptionszeit für eine Quaddel von 10 cm³ physiologischer Kochsalzlösung von 60 Minuten folgendermaßen verändert:

3 Stunden nach der Injektion beträgt die Resorptionszeit 55 Minuten,

12 Stunden nach der Injektion beträgt die Resorptionszeit 30 Minuten,

18 Stunden nach der Injektion beträgt die Resorptionszeit 15 Minuten,

36 Stunden nach der Injektion beträgt die Resorptionszeit 20 Minuten.

Es verkürzte sich die Resorptionszeit bis in die 18. Stunde bis auf ein Viertel der Normalzeit, um dann wieder anzusteigen.

Für Harnstoff ergab sich, an einem Versuchsbeispiel gezeigt, folgende Verschiebung der Resorptionszeit:

Normalzeit für die Resorption der Quaddel 55 Minuten. Verabfolgung von 20 cm³ 20%iger Harnstofflösung intravenös:

Nach 1 Stunde 40 Minuten, nach 3 Stunden 30 Minuten, nach 6 Stunden 30 Minuten, nach 9 Stunden 30 Minuten, nach 15 Stunden 30 Minuten, nach 20 Stunden 30 Minuten und nach 24 Stunden 40 Minuten.

Die beschleunigte Resorptionszeit trat hier bereits nach 1 Stunde ein, erreichte aber nur einen Gewinn von zirka einem Drittel der Normalzeit und stieg ab 20. Stunde wieder an.

Eine Kombination von Harnstoff-Chlorkalzium (Afenil) zeigte noch geringere, ja fast gar keine Beschleunigung.

Während die Normalresorptionszeit in einem Beispiel mit 55 Minuten zu veranschlagen war, ging sie nach 3 bis 6 Stunden nach der Injektion von 10 cm³ Afenil auf 40 Minuten herab, um darauf wieder zur Normalzeit zurückzukehren. Allerdings war in diesem Falle bereits die Normalzeit eine relativ kurze, was vielleicht im Sinne des vorliegenden Krankheitsfalles (fiebernde Phthise mit Hämoptoe) nicht wundernehmen darf.

Daß nach intravenöser Infusion einer 12·5%iger Traubenzuckerlösung (100 cm³) ein auffallendes Sklerem der Haut auftrat und eine größere Menge physiologischer Kochsalzlösung, unter die Bauchhaut appliziert, im Verlaufe von ½ Stunde völlig resorbiert wurde, nahm Stejskal zum Ausgangspunkt seiner Beobachtungen über die Wirkung von hochprozentigen Zuckerlösungen. Er fand bereits in den damaligen Versuchen eine Verkürzung der Resorptionszeit der Kochsalzquaddel mit dem Maximum in der 12. bis 20. Stunde.

Diese Herabsetzung der Resorptionszeit durch intravenöse Injektion hypertonischer Lösungen ist nun fast ausnahmslos zu konstatieren, und zwar oft bis um zwei Drittel der Normalzeit. In einem einzigen Falle, auf den wir zurückkommen werden, trat jedoch eine auffallende Abweichung von dieser Beobachtung ein.

Als zweites Untersuchungsgebiet wählten wir das künstliche Fieber, erregt durch Tuberkulininjektion, Milchinjektion und Typhusvakzine. Voraus erwähnt sei, daß febrile und subfebrile Kranke, — was sowohl für die Tuberkulose, wie für andere Infektionen gilt — eine kürzere Resorptionszeit (15 bis 25 Minuten) haben.

Ein Fall schwerer Hypertonie mit 220 mm Quecksilber nach Riva-Rocci zeigt eine Normalresorptionszeit von 80 Minuten. Um den Blutdruck herabzusetzen, wurden dem Patienten Tuberkulininjektionen gemacht. Nach einer Injektion von 20 mg Alttuberkulin sank die Resorptionszeit nach 1 Stunde auf 42 Minuten, nach 3 Stunden auf 35 Minuten, nach 12 Stunden auf 30 Minuten.

Nach 10 cm³ steriler Milch, intramuskulär injiziert, ging die Resorptionszeit bei einer Pleuritis, welche subfebril schon eine verkürzte Resorptionszeit von 38 Minuten hatte, nach 4 Stunden auf 20 Minuten, nach 6 Stunden auf 15 Minuten herab, bei einer Temperatur von fast 40°.

Bei einer Polyarthritis mit Normalzeit (45 Minuten) ging die Resorptionszeit in der 5. Stunde, also nach der Fieberhöhe (39·6°) auf 30 Minuten herab, um nach Fieberabfall sofort auf 50 Minuten anzusteigen. Ein Typhus abdominalis hatte während des fieberhaften Verlaufes der Erkrankung eine Resorptionszeit von 30 Minuten und darunter, um nach der Entfieberung auf 45 anzusteigen. Die Verabfolgung von Typhusimpfstoff brachte bei Normalzeit von 50 Minuten die Resorptionszeit bis 35 Minuten herunter, bei Fiebertemperatur von 38·1.

Die Bestrahlung des Rückens mit künstlicher Höhensonne, bis zu einem deutlichen Erythem, zog an den bestrahlten Hautpartien wesentliche Verkürzungen der Resorptionszeit nach sich, während dieselbe an nicht bestrahlten Hautpartien desselben Falles gleich blieb. In einem Falle fieberhafter Phthise mit Normalzeit 30 Minuten an der Rückenhaut verkürzte sich dieselbe nach Bestrahlung auf 18 Minuten; bei einem alten Manne mit Myodegeneratio cordis, Emphysem und Arteriosklerosis von 70 Minuten auf 45 Minuten.

Ein weiteres Untersuchungsgebiet bot sich uns in Beobachtung der Verhältnisse bei Stauung und Anämisierung in den oberen Extremitäten. Zu diesem Zwecke wurde, um allzu langes Stauen des ganzen Armes zu vermeiden, eine kleine Partie des Oberarmes, welche vorher mit einer abgemessenen Menge Jodtinktur gepinselt wurde, mittels Bierscher Glocke gestaut. Die Untersuchung des Speichels auf Jod während der Stauung ergab nach 45 Minuten positives Resultat. Am nächsten Tage wurde nach gleich langer Stauung mit derselben Bierschen Glocke nach Abnahme derselben die gleiche Menge Jodtinktur eingepinselt. Die Jodprobe wurde nach 20 Minuten im Speichel positiv. Stauung verzögerte also die Resorption, unmittelbar nach der Stauung tritt Beschleunigung ein.

Um die Verhältnisse am anämischen Arm zu studieren, kehrten wir wieder zur alten Quaddelmethode zurück und ließen den Arm durch 1½ Stunden hochhalten. Während am normalen Arm zum Beispiel eine Resorptionszeit von 35 Minuten gefunden wurde, hatte der anämisierte eine solche von 80 Minuten aufzuweisen.

Besonders lehrreich waren folgende zwei Fälle. Der erste litt an einer Polycythaemia rubra mit ausgedehnten Phlebitiden im Bereiche der ganzen linken oberen Extremität mit geringen Temperatursteigerungen (bis 38°). Während dieses Zustandes zeigte die linke obere Extremität eine Resorptionszeit von 25 Minuten, die rechte gesunde Extremität eine solche von 40 Minuten; nach Abklingen der Phlebitis einigten sich beide Extremitäten auf dieselbe Resorptionszeit von 30 bis 35 Minuten.

Ein zweiter Fall von Lues cerebri mit linksseitiger Hemiplegie zeigt während derselben links Resorptionszeit 40 Minuten, rechts 30 Minuten, also eine der kranken Seite entsprechende Verzögerung, welche sich nach Uebergang des Zustandes in Hemiparese langsam gegen die gesunde Seite ausgleicht.

Intramuskuläre Injektion von Pferdeserum ergibt bei einer normalen Resorptionszeit von 52 Minuten nach 3 Stunden 45 Minuten, nach 6 Stunden 45 Minuten, nach 9 Stunden 20 Minuten.

Ein Fall, der, wie oben erwähnt, in die Reihe der mit hypertonischen Lösungen gespritzten nicht hineinpaßte, war der

einer Encephalitis lethargica. Normalzeit 45 Minuten, nach Injektion von 10 cm³ Milch nach 3 Stunden 25 Minuten, nach 6 Stunden 35 Minuten; nach intravenöser Einverleibung von 40 cm³ 20%iger Zuckerlösung nach 1 Stunde 75 Minuten, nach 3 Stunden 55 Minuten, nach 12 Stunden 40 Minuten und nach 16 Stunden 60 Minuten; nach 20 cm³ 20%iger Kochsalzlösung intravenös nach 3 Stunden 70 Minuten, nach 6 Stunden 55 Minuten.

Bei intravenöser Einverleibung hypotonischer Lösungen (0·4%ige Kochsalzlösung) sahen wir kein Abweichen von der Normalzeit, wohl vielleicht deshalb, weil die Schwankungsbreite zur isotonischen Lösung im Verhältnis zu den gespritzten hypertonischen Konzentrationen eine erheblich geringere ist, also ein wesentlicher Umschwung in den physiologisch-physikalischen Funktionen nicht gesetzt wurde.

Im allgemeinen ergeben unsere Versuche im Einklang mit denen Klapps, daß Hitzeapplikation (Erythem nach Quarzlichtbestrahlung) resorptionsfördernd wirkt, Stauung die Resorption verzögert, die Zeitphase unmittelbar nach der Stauung die Resorption beschleunigt. Außerdem finden wir, daß künstlich erzeugtes Fieber (Tuberkulin usw.) sowie natürliche Fieberzustände die Resorption zu beschleunigen vermag.

Auch die Verabfolgung von Proteinkörpern bedingt eine Resorptionsbeschleunigung (Pferdeserum, Milch). Die intravenöse Injektion hypertonischer Lösungen bewirkt in der überwiegenden Zahl der Fälle ebenfalls eine deutliche Beschleunigung, in dem einen Falle von Enzephalitis mag eine Herderkrankung vielleicht die Ursache einer anderen gegenteiligen Reaktion gebildet haben.

Wir halten diese angegebene Methode der Resorptionsprüfung für geeignet, einerseits durch Vergleich der erhaltenen Werte uns am Krankenbett eine Vorstellung über den Ablauf gewisser Reaktionen zu verschaffen, und zweitens namentlich mit Rücksicht auf die praktische Fähigkeit dieser Methode den richtigen Zeitpunkt für die Anwendung gewisser therapeutischer Maßnahmen zu bestimmen.

Aus dem II. Zentral-Röntgeninstitut der Universität in Budapest. (Direktor: Doz. Dr. Julius v. Elischer.)

Beiträge zur Opiumwirkung auf den Magen.

Von Dr. **L. Jarno** und Dr. **D. Marko.**

Die Wirkungsweise der Opiumalkaloide auf den Magen war vielfach Gegenstand experimenteller Untersuchungen. Wir erwähnen hier die grundlegenden Arbeiten von Hirsch, Magnus, die von Cohnheim und Modrakowski, Mahlo, Stierlin und Schapiro, Van der Velden, Schwentner, Lang[1]), Zehbe u. a. Obwohl die Ergebnisse dieser Arbeiten nicht eindeutig sind, ersehen wir doch aus denselben, daß die Opiumalkaloide, beziehungsweise -präparate — Morphium, Pantopon, Extr. opii usw. — im allgemeinen die Azidität, den Tonus, die Peristaltik und die Entleerungszeit des Magens erhöhen. Diese verschiedenartigen Wirkungen der Opiumalkaloide auf den Magen können mehrere hochwichtige Fragen der Magenpathologie dem Verständnis näher bringen.

1. Die Opiumalkaloide erhöhen im allgemeinen die Azidität des Magens. Der eine von uns[2]) konnte zeigen, daß es selbst in Fällen extremer Hypazidität gelingen kann, mit Hilfe von Opium einen Mageninhalt von normaler Azidität zu bekommen. Dadurch war der Beweis erbracht, daß zwischen Hypazidität und Anazidität ein prinzipieller Unterschied besteht. Ein extrem hypazider Magen, welcher unter Opiumwirkung einen Mageninhalt von normaler Azidität aufweist, ist grundverschieden von dem anaziden Magen, der dies nicht imstande ist. Auf welche Weise in jenen Fällen die Azidität erhöht wurde — diese Frage blieb unentschieden.

2. Die Opiumalkaloide erhöhen im allgemeinen die Azidität, verzögern hingegen die Motilität des Magens. Hier müssen wir folgendes fragen: Welcher Zusammenhang besteht zwischen diesen beiden Wirkungen? Erhöhen die Opiumalkaloide primär die Azidität des Magens und die herabgesetzte Motilität ist nur die Folge der erhöhten Azidität, oder wird die Motilität durch die Opiumalkaloide primär verzögert und der infolgedessen stauende Mageninhalt bildet einen größeren Sekretionsreiz oder aber spielen hier andere Einflüsse eine Rolle? So kompliziert auch die Fragestellung im ersten Moment erscheinen mag, ist die Beantwortung derselben nicht unmöglich.

3. Die Opiumalkaloide erhöhen im allgemeinen die Azidität, den Tonus, die Peristaltik und die Entleerungszeit des Magens. Es besteht somit eine auffallende Aehnlichkeit zwischen den Folgeerscheinungen der Opiumwirkung und von Ulcus duodeni. Diese Eigenschaften der Opiumwirkung dürften zur Klärung gewisser Ulkusprobleme beitragen. Mit Ulkusproblemen haben wir uns diesmal nicht befaßt und erwähnen diese Analogie nur aus dem Grunde, da auf dieselbe unseres Wissens noch nicht hingewiesen wurde.

Um die sub 2 aufgeworfenen Fragen beantworten zu können, haben wir das Verhalten einer Reihe von anaziden Mägen unter Opiumwirkung untersucht. Wir wollten feststellen, ob die Motilitätsverzögerung die Folge erhöhter Azidität sei oder aber dieselbe unabhängig von der Säuremenge hervorgerufen werde. Dadurch, daß wir unter Opiumwirkung die Motilität anazider Mägen untersuchten, konnten wir den Faktor Azidität ausschalten. Von vornherein waren zwei Möglichkeiten gegeben: 1. Der anazide Magen verändert nicht seine Motilität unter Opiumwirkung; daraus würde mit Wahrscheinlichkeit folgen, daß die Säure einen Einfluß auf die Motilität habe. 2. Die Motilität des anaziden Magens wird durch Opium ebenfalls herabgesetzt, in diesem Falle müßte der Angriffspunkt des Opiums anderswo zu suchen sein.

Die Technik der Untersuchungen gestaltete sich folgendermaßen: Die anaziden Patienten bekamen 0·04 g Extr. opii — wir benützten immer das gleiche Präparat, um eventuelle Schwankungen in der Zusammensetzung der Präparate zu vermeiden — und 1½ Stunden später ein Probefrühstück. Dadurch überzeugten wir uns davon, daß der Magen zur Säureproduktion völlig unfähig war. Am nächsten Tage erhielten die Kranken Kontrastbrei. Unmittelbar post coenam, später je nach dem vorhandenen Rest, ein-, einhalb-, einviertelstündlich wurde durchleuchtet, jedesmal Pausen verfertigt und so die Entleerungszeit bestimmt. Zwei Tage später erhielten die Patienten 0·04 g Extr. opii auf nüchternen Magen, 1½ Stunden später Kontrastbrei. Diesmal wurde die Entleerungszeit ebenfalls durch häufiges Durchleuchten und anschließende Pausen festgestellt.

Untersucht haben wir 15 anazide Fälle. Die Differenzen bezüglich der Entleerungszeit zwischen den gewöhnlichen und jenen mit Opium kombinierten Untersuchungen waren folgende. Entleerungszeit unter Opiumwirkung: Unverändert zweimal, verkürzt einmal, verlängert um 1 Stunde fünfmal, um 1½ Stunden fünfmal, um 2 Stunden einmal, um 4 Stunden einmal.

Wir sehen also, daß von 15 anaziden Fällen die Motilität zwölfmal verzögert wurde, zweimal blieb sie unverändert und nur in einem Falle kam es vor, daß sich der Magen um eine Stunde rascher entleerte als im Normalversuch.

Bezüglich des Tonus unter Opiumwirkung konnten wir folgendes feststellen: Der Tonus blieb bei den 15 untersuchten anaziden Fällen sechsmal unverändert, bei den übrigen 9 Fällen dagegen entschieden erhöht. Wenn wir nun die Tonuserhöhung der Entleerungszeit gegenüberstellen, so fanden wir den Tonus erhöht unter Opiumwirkung bei unveränderter Entleerungszeit zweimal, bei verkürzter einmal, bei verlängerter sechsmal.

Hinsichtlich der Peristaltik fanden wir unter Opiumwirkung jedesmal eine lebhaftere Peristaltik, speziell aber in den Fällen mit erhöhtem Tonus.

Aus diesen Untersuchungsergebnissen einerseits, aus den obigen Erwägungen andererseits folgt, daß die Entleerungszeit unter Opiumwirkung von den Aziditätsverhältnissen unabhängig, auf primäre Weise verlängert wird. Die Opiumalkaloide verschließen auch beim anaziden Magen der Pylorus — die verzögerte Motilität mit gleichzeitig erhöhtem Tonus und lebhafter Peristaltik kann anders nicht erklärt werden.

Nun wäre noch die Frage zu beantworten, wie die sub 1 erwähnten Aziditätssteigerungen unter Opiumwirkung zu erklären sind. Bisher wurde allgemein angenommen, daß die Opiumalkaloide die Magensekretion erhöhen. Wie wir gesehen, wirken dieselben auf den anaziden Magen mit Ausnahme der Sekretion ebenso wie auf den euchlorhydrischen. Die erhöhte Azidität ließe sich zwanglos mit der auf primäre Weise erfolgten Motilitätsverzögerung erklären. Die Ingesta bleiben infolge des verschlossenen Pylorus eine längere Zeit im Magen und bilden daher einen stärkeren Sekretionsreiz. Eine direkte Sekretionsvermehrung durch die Opiumalkaloide braucht also durchaus nicht angenommen werden. Außer den stauenden Ingesta muß man aber hier noch an einen anderen Faktor denken, nämlich an die Regurgitation der Duodenalsäfte in den Magen. Boldyzeff[3]) entdeckte die sogenannte „Selbstregulierung des Säuregrades im Magen". Die aus dem Duodenum in den Magen regurgitierenden alkalischen Duodenalsäfte sorgen dafür, daß die Säurekonzentration im Magen in gewissen Schranken gehalten

werde. Der Gedanke lag daher nahe, daß unter Opiumwirkung der Pylorus verschlossen werde, demzufolge die Regurgitation der Duodenalsäfte nicht stattfinden kann. Um einen Einblick in diese Verhältnisse zu gewinnen, haben wir in fünf Fällen den folgenden Versuch unternommen:

Versuchspersonen mit normaler Magenazidität erhielten auf nüchternen Magen ein Glas Wasser (250 cm³) mit 20 Tropfen Acidum hydrochloricum dilutum. Nach 15 Minuten wurde ausgeheberl. Jarno und Vándorfy[4]) haben in einer bisher noch nicht erschienen Arbeit gezeigt, daß man mit dieser Versuchsanordnung in 100% der Fälle eine Gallenfarbstoffe enthaltende Flüssigkeit gewinnen kann. Am folgenden Tag wiederholten wir diesen Versuch, nur gaben wir den Versuchspersonen diesmal 1½ Stunden früher 0·01 g Extr. opii. Die auf diese Weise gewonnene Flüssigkeit war jedesmal frei von Gallenfarbstoffen. Hinsichtlich der Azidität waren keine nennenswerten Unterschiede in den Parallelversuchen.

Aus diesen Versuchen geht hervor, daß unter Opiumwirkung die Regurgitation gehemmt ist, was jedenfalls auch zur Erhöhung der Azidität beitragen könnte. Die Beantwortung der Frage, ob hier das Ausbleiben der Gallenregurgitation die Folge des Pylorusspasmus oder aber die Gallensekretion gehemmt sei, müssen wir dahingestellt lassen.

Sub 3 erwähnten wir die auffallende Analogie zwischen den Folgeerscheinungen der Opiumwirkung und des Ulcus duodeni. Die Hyperazidität beim Ulkus könnte auf ähnliche Weise erklärt werden, wie die erhöhte Azidität nach Verabreichung von Opium.

Literatur: [1]) S. Lang. Ergebn. d. i. Med. u. Kinderh. 1914 13., siehe hier ausführliche Literatur. — [2]) Jarno, Die depressiven Sekretionsstörungen des Magens im Lichte der Opiumwirkung. Arch. f. Verdauungskrankh. 921. — [3]) Boldyreff, Ergebn. d. Phys. 1911. — [4]) Jarno und Vándorfy, Untersuchungen über die Regurgitation von Duodenalsaft in den Magen. D. m. W. 1921.

Kardiaveränderungen bei Speiseröhreprozessen.

Von Dr. **Theodor Bársony**, Budapest.

1. Pathologische Kontraktion der Kardia. Die Kardia wird von ihrer autonomen Innervation in physiologischer Kontraktion gehalten, zu ihren Ganglien laufen — allem Anschein nach — Nervenbahnen von der Speiseröhre, deren Reizung die Kardia öffnet. Solange dieser Reflexreiz anhält, ist die Kardia offen, hört er auf, schließt sich die Kardia wieder. Der Reflexreiz wird durch die Kompression der entsprechenden Nervenendigungen des Speiseröhrenteiles ober der Kardia hervorgerufen: ösophagokardialer Kompressions-Oeffnungsreflex.[1]) (Die Oeffnung des Pylorus kommt ähnlicherweise durch einen antropylorischen Kompressionsreflex zustande und, wie es scheint, spielt sogar bei der Oeffnung der Blasen- und Mastdarmsphinkter derselbe Mechanismus eine Rolle.) Die Kompression kann intramural infolge des direkten Druckes der sich kontrahierenden Muskulatur zustande kommen und außerdem als Folge des intra- und extraösophagealen auf die Muskulatur ausgeübten Druckes; physiologisch wird sie bei dem Schlucken durch die Muskelkontraktion intramural und dem verschluckten Bissen intraösophageal gleichzeitig zustande gebracht. Nimmt der Tonus der Speiseröhrenmuskulatur ab, so verringert sich der Oeffnungsreflex einesteils, weil die intramurale Kompression kleiner ist, anderenteils weil die Wand ohne Tonus dem Drucke des verschluckten Bissens nachgibt. In extremen Fällen der Tonusverringerung der Speiseröhrenwand öffnet sich die Kardia nicht einmal nach Schlucken größerer Mengen. Diese pathologische Kontraktion der Kardia müssen wir von jener unterscheiden, welche der auf die Kardia ausgeübte gesteigerte Reiz hervorruft. Zwischen beiden besteht ein prinzipieller Unterschied. Erstere kommt infolge Verringerung des ösophagokardialen Oeffnungsreflexes zustande, bei dem tritt die muskuläre Depression der Speiseröhre in Erscheinung; letztere dagegen ist ein Spasmus der Kardia, eine reflektorisch hervorgerufene segmentäre Kontraktur, von welcher — als von einer Stenose — oral eine Muskelexitation zustande kommt. Bei der Röntgenuntersuchung erscheint in ersterem Falle die Speiseröhre weit und gedehnt, Peristaltik ist gar nicht oder kaum sichtbar, die Kontrastsubstanz füllt die Speiseröhre bis zu einer gewissen Höhe an; in letzterem ist die Speiseröhre kaum erweitert, die verschluckte Kontrastspeise macht in peristaltischer und antiperistaltischer Richtung lebhafte Bewegung, regurgitiert auch schon bei kleiner Menge. Gerade die Regurgitation scheint die Ursache dessen zu sein, daß in diesem Falle keine Dekompensation sich entwickelt.

Bei Erkrankungen der Speiseröhre pflegt sich Kardiospasmus zu Oesophagitis und Divertikel zu gesellen. Ob bei Oesophagitis der Kardiospasmus sekundär ist, erscheint oft fraglich. Bei Divertikeln ist der Kardiospasmus meist sekundär. Das ist unzweifelhaft in jenen Fällen, wo bei Auftreten des Kardiospasmus das Divertikel schon vorhanden war; es gibt aber Fälle, wo die Reihenfolge nicht mit solcher Bestimmtheit festzustellen ist. So stand zum Beispiel eine unserer Patientinnen anderthalb Jahre lang mit Kardiospasmus in Behandlung. Sie wurde wiederholt röntgenisiert, doch wurde nur Kardiospasmus gefunden. Bei der Untersuchung fanden wir in der zweiten Schrägstellung ein über die Kontur der Speiseröhre hinausragendes Divertikel in der Größe einer halben Haselnuß auf der vorderen Wand der Speiseröhre in der Nähe der Kardia. In der ersten Schrägstellung war es kaum nachweisbar. Wahrscheinlich war es schon bei dem ersten Auftreten des Kardiospasmus vorhanden, wurde aber bei der Untersuchung nicht wahrgenommen; es kann aber auch sein, daß das Divertikel sich einem primären Kardiospasmus hinzugefügt hat. Es ist auffallend, daß bei Divertikeln, die sich auf die Speiseröhre begrenzen (besonders bei solchen unterhalb der Bifurkation), Kardiospasmus oft vorzukommen pflegt, bei Grenzdivertikeln aber nicht. Laut Zweig kann Kardiospasmus auch bei Speiseröhrengeschwür auftreten.

Jene pathologische Kontraktion der Kardia, die in einigen Fällen gleichzeitig mit Speiseröhrenkrebs vorhanden war, ist mit dem Ausfall des Kardiaöffnungsreflexes zu erklären. In den meisten diesbezüglichen Fällen entwickelte sich der Krebs erst sekundär.

Die Folge des Ausfalles des Oeffnungsreflexes ist jene pathologische Kontraktion der Kardia, die sich an die idiopathische Speiseröhrenerweiterung anschließt.[2]) Das Wesen der Krankheit besteht in der Innervationsstörung des unteren Teiles der Speiseröhre. Der Tonus der Muskulatur nimmt ab, demzufolge verringert sich die Kompression, welche den Oeffnungsreflex der Kardia hervorbringt. Die Symptome können nach Eß- und Trinkexzessen oder psychischen Insulten akut auftreten, dann nimmt nämlich der Tonus der Muskulatur plötzlich stark ab. (Daß psychische Insulte Muskeldepression hervorrufen können, ist am Magen gut demonstrierbar, wo nebst der Tonusabnahme hauptsächlich das Aufhören der Peristaltik auffallend ist.) Die akut hervorgerufene Tonusabnahme hält deshalb an, weil die Innervation auch vorher schon gestört war. Die erwähnten Insulte verursachten hier keinen Spasmus an der Kardia, sondern eine Muskeldepression an der Speiseröhre, deren Folge ist dann die pathologische Kontraktion der Kardia. Das Röntgenbild zeigt die Muskeldepression der Speiseröhre. Sie ist erweitert, gedehnt, die Kontrastspeise fällt auf den Grund des Speiseröhrensackes, oberhalb welchem die horizontale Linie der stagnierenden Speise bei dem Bewegen des Kranken fluktuiert. Peristaltische Bewegung ist kaum sichtbar. Bei Pressen gelangt ein Teil plötzlich in den Magen: die Kardia öffnet sich. Auch dies geht ohne Peristaltik vor sich. Durch das Pressen, die Steigerung des Brusthöhlendruckes, drückte der Kranke die Speiseröhre zusammen, brachte dadurch extraösophageal jenen Druck zustande, welcher die Kardia öffnete. Die Kardia öffnet sich auch, wenn der intraösophageale Druck gesteigert wird, zum Beispiel wenn wir dem Kranken noch weitere Kontrastspeise oder Wasser geben. Die Kranken wissen, daß sie mit Hilfe der erwähnten Kunstgriffe schlucken können und pflegen es bei der Anamnese auch zu erwähnen. Die Kontrastspeise füllt die Speiseröhre bis zu einer gewissen Höhe an, darüber hinaus regurgitiert sie oder gelangt in den Magen.

Eine analoge Veränderung zur idiopathischen Speiseröhrenerweiterung finden wir auch bei dem Magen, dem Mastdarm und der Blase. Die gleiche Basis sehen wir darin, daß der Sphinkter sich deshalb in pathologischer Kontraktion befindet, weil der Reiz des Oeffnungsreflexes, der von den Eingeweiden zum Sphinkter verläuft, abnimmt, weil infolge der Depression der Eingeweidemuskulatur der Druck, welcher den Reflex hervorruft, sich verringert. (Bei der Blase und dem Mastdarm ist die Reservoirfunktion und die dem Willen unterworfene Innervation des Sphincter externus von modifizierendem Einfluß.) Bei allen vier

[1]) Es gibt wahrscheinlich auch einen ösophagokardialen Chemoreflex.

[2]) An diese Möglichkeit dachte auch schon Meltzer, B kl. W. 1888 S. 140.

Sphinkteren müssen wir die oben erwähnten zwei Arten der Kontraktion unterscheiden. Die eine ist der Spasmus des Sphinkters mit oraler muskulärer Exzitation (erst in Dekompensation muskuläre Depression), die andere die infolge der primären Muskeldepression der Eingeweide entstandene Sphinkterkontraktion. Da sich bei letzterer das entsprechende Eingeweide beim Auftreten der Symptome frühzeitig und bedeutend ausdehnt, wäre es empfehlenswert, für diese die „Mega"-Zusammensetzungen zu reservieren. So würden die Benennungen: Megaösophagus, Megaventrikulus, Megakolon, Megazysta gleich das Wesen der Krankheit bezeichnen. Bei dieser Beleuchtung bedürfen auch die übrigen heute für Sphinkterspasmus gehaltenen Krankheiten der Revision (Pylorospasmus, Hirschsprung, Harnretentionen im Kindesalter). Jene pathologische Pyloruskontraktion, welche wir bei Duodenalgeschwüren mit Maximalsekretion (Westphal-Katsch) vorfinden, ist zweifellos kein Spasmus, sondern die Folge der Depression der Magenmuskulatur. Vollkommen ist die Analogie des Megaösophagus (idiopathische Speiseröhrendilatation) mit diesem, sogar die Stagnation des Sekretes ist vorhanden. Die Prostataatrophie, die „Altersblase", die mit der Bezeichnung „Prostatisme sans prostate" beschriebenen Retentionserweiterungen sind auch Typen von Megazysta. Wie es scheint, können die Megaprozesse eine mit Muskelhypertrophie auftretende latente Periode haben, aus welcher die erwähnten Insulte durch plötzliche Steigerung der Muskeldepression in Anfällen eine anhaltende Kontraktion des Sphinkters und zugleich auch die Symptome hervorrufen (Anfälle mit „Kardiospasmus" bei Megaösophagus, akute Retention bei Megazysta). Wenn die eigentliche Krankheit nicht allzu vorgeschritten ist, können die Symptome schwinden und die Krankheit wieder in latenten Zustand übergehen. Manchmal gelingt es noch vor Auftreten der Symptome den latenten Zustand zu erkennenm (trabekuläre Blase bei Tabes). Wie die Muskelhypertrophie der latenten Periode zustande kommt, ist uns unbekannt. Die Einteilung der pathologischen Sphinkterkontraktionen in zwei Gruppen hat nicht nur einen theoretischen Wert. Sie ist auch für die Therapie von Bedeutung, denn wird bei Megaprozessen die Muskeldepression aufgehoben, hört die patholgoische Kontraktion des Sphinkters automatisch auf. Bei einem zu Duodenalgeschwür sich gesellenden Megaventrikulus (Maximalsekretionstypus nach Westphal-Katsch) ist das gut demonstrierbar. Die Therapie der gesteigerten Sphinkterkontraktion bei Megaprozessen besteht in der Aufhebung der Muskelüberdehnung der entsprechenden Eingeweide; das kann durch systematische Ausleerung erreicht werden. Wenn die Eingeweidemuskulatur gelähmt ist, kann nur die Ausschaltung des Sphinkters von Erfolg sein. (Gewaltsame Dehnung, extramuköse Sphinkterotomie bei Megaösophagus. Bei Prostataatrophie ist die Wirkung der Prostatektomie gleichfalls nichts anderes, als die Ausschaltung des internen Sphinkters.).

Bei Megaösophagus hat Atropin keine Wirkung, da hier autonome Innervation die Kardia in gesteigerter Kontraktion hält und kleine Atropindosen wirken auf diese sogar noch exzitierend. Da die Kranken mit Megaösophagus durch Trinken von Wasser oder Pressen einen Teil des Speiseröhreninhaltes hinunterdrücken können, kommt es vor, daß sie nach Konstatierung der vollständigen Lähmung der Speiseröhre trotz hochgradiger funktioneller Verengerung der Kardia noch jahrelang leben. Zur selben Zeit, wo wir die Kardia mit der Sonde nicht passieren können, ist der Kranke imstande, sie mit Hilfe der erwähnten Kunstgriffe zu öffnen, also den „Kardiospasmus" zu bekämpfen. Die Konsistenz der Nahrung ist nicht von Belang: ein kleines Quatum Wasser kann stecken bleiben, eine größere Menge fester Nahrung kann passieren. Nach gewaltsamer oder operativer Dehnung der Kardia bleibt die Lähmungserweiterung der Speiseröhre trotz freier Passage zurück.

2. Pathologische Erschlaffung der Kardia. Bei Sanduhreinschnürungen des Magens ist der Pylorus oft mehr permeabel als normal (Bársony). Da es auch bei Mastdarmstrikturen häufig vorkommt, daß der Sphinkter aboral von der Stenose erschlafft, haben wir per analogiam angenommen, daß auch bei nicht korrosiven Speiseröhrenstenosen der von der Stenose aborale Sphinkter, die Kardia, erschlaffen kann. Mit Röntgen konnten wir es nicht nachweisen[3]); in der Literatur fanden wir aber Angaben, die unsere Voraussetzung zu bestätigen scheinen. Ach nahm in zwei Fällen von Speiseröhrenkrebs retrograde Oesophagoskopie vor und fand in beiden die Kardia klaffend.

3. Organische Veränderung an der Kardia. Gleichzeitig mit einer Aetzstriktur der Speiseröhre kann eine organische Stenose an der Kardia entstehen. Nebst den engeren Stellen der Speiseröhre ist auch die Kardia eine Prädilektionsstelle für Korrosion. Das erklärt sich durch den Mechanismus des Schlingens: die Flüssigkeit verweilt eine bestimmte Zeit lang ober der Kardia, bevor diese sich öffnet. Wenn während des Trinkens der Aetzflüssigkeit ein Spasmus an der Kardia auftritt, kann als Folge längeren Stagnierens des Aetzstoffes eine stärkere Stenose dort entstehen. Doch kann auch angenommen werden, daß Erbrechen oder ein Spasmus der Speiseröhre verhindern kann, daß der Aetzstoff zur Kardia gelangt. Zur Narbenstriktur der Kardia kann sich auch ein Spasmus gesellen, in solchen Fällen finden wir, wenn keine Speiseröhrenstriktur mehr die Sonde festhält, verschiedenen Widerstand an der Kardia. Es kann aber auch vorkommen, daß kein Spasmus, sondern die durch die Sondierung angeschwollene oder infolge der Stagnation der Speisen entzündete Schleimhaut und vielleicht auch Speisereste die vernarbte Kardia zeitweise noch mehr verengen.

Literatur: Zweig, Magen- und Darmkrankheiten. — Bársony, W. kl. W. 1914 Nr. 36. — Ach, Bruns Beitr. 1910 70. S. 371.

[3]) Anmerkung bei der Korrektur: F. Kraus stellte bei Speiseröhrekrebs mittels Röntgen-Kinematographie weitgeöffnete Kardia fest. Er wies auch auf die Analogie zur Pylorusinsuffizienz bei Funduskrebs und zur Unschlußfähigkeit des Analsphinkters bei Darmundurchgängigkeit hin. (Zschr. f. exper. Path. u Ther. 1912 10.) Die Mitteilung entging meiner Aufmerksamkeit.

Aus der II. medizinischen Klinik in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. N. Ortner.)

Zur Kenntnis der Sprengelschen Deformität.

Bemerkung zur Mitteilung von S. Maurer.

Von **V. Kollert.**

In einer im Jahre 1911 in dieser Wochenschrift erschienenen Abhandlung habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß bei einem großen Teil der Fälle von Sprengelscher Deformität das Schulterblatt die sogenannte skaphoide Form zeigt. Der Zusammenhang der beiden Zustände wurde in der seither veröffentlichten Literatur nur gelegentlich beachtet. Da auch S. Maurer die beiden Abweichungen in seinem Falle erwähnt, über die große Häufigkeit ihres Zusammentreffens und deren Bedeutung für die Erklärung der Entstehung des Sprengelschen Symptomes aber hinweggeht, erlaube ich mir nochmals die Aufmerksamkeit auf die erwähnte Korrelation zu lenken.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 32.

Ueber Kalkgicht. Von Prof. Dr. J. Hruber. Zwei Fälle. Differentialdiagnose gegenüber harnsaurer Tophusgicht.

Ueber das Verhältnis der kindlichen tuberkulösen Infektion zur Schwindsucht der Erwachsenen. Von Prof. H. Beitzke. Die die Phthise auslösende Reinfektion bei Erwachsenen geht nicht von einer seit der Kindheit im Körper schlummernden Tuberkulose hervor, sondern es handelt sich um eine oder um mehrere von außen gekommene Neuinfektionen.

Operationsindikationen bei Magenerkrankungen. Von Dr. Eschenbach. 224 Operationen.

Ueber Akkommodation bei Aphakischen. Von Prof. Dr. Levinsohn. Akkommodation bei Aphakischen kommt wahrscheinlich durch Bulbusdehnung zustande.

Ueber einseitigen Anophthalmus congenitus. Von Dr. R. Apel. Ein Fall.

Zur Kasuistik des fixen Salvarsanexanthems. Von Dr. Fritz Stern. Zwei Fälle. Lokalisation über Gesicht und Hals. Die Ursache ist in einer Schädigung des Gefäßsystems zu suchen.

Hyperämie zur Verhütung und Behandlung von Wundinfektionen. Von Dr. Sachs. Empfehlung der Bäderbehandlung.

Erwiderung auf den obenstehenden Artikel. Von Prof. Alexander Tietze. Polemik.

Die Handlungstypen der niederen Tiere und ihre tierpsychologische Bewertung. Von W. v. Buddenbrock. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 33.

Das Milieu als Krankheitsursache im Kindesalter. Von Priv.-Doz. Josef K. Friedjung aus Wien.

Die Plaut-Vincentsche Angina und ihre Altersverteilung im Vergleich zur Diphtherie, nebst Bemerkungen über die natürliche Diphtherieimmunität. Von Dr. Wolf Gärten.

Zur Kombination der Sachs-Georgi- und Wassermann-Reaktion. Von Dr. Stefan Rothmann, Gießen.

Zur Frage der Adrenalinempfindlichkeit des menschlichen Organismus. Von Dr. Karl Csépai, Budapest.

Heilung von Meningitis epidemica. Von Dr. H. Brutt, Leipzig.

Ueber den Einfluß der Kalzium-Gummilösung auf Blutgerinnung und Blutung. Von Dr. Hermann Götting, Hamburg.

Alttuberkulin bei Epilepsie. Von Dr. Fritz Koester.

Ist die Leitungsanästhesie gefährlich? Von Prof. L. Drüner.

Zur Diagnose der Nebenhöhlenerkrankungen. Von Dr. Herbert Vogel, Marburg.

Zur Frage des „allgemein verbreiteten" Emphysems (Roger). Von Dr. Ernst Waetzler, Greifswald.

Herzgrößenverhältnisse gesunder und kranker Säuglinge bei Röntgendurchleuchtung. Von Dr. R. Lange und Dr. H. Feldmann, Lübeck.

Der Faktor der Emanation in radioaktiven Bädern. Von Dr. W. Miltenzwey in Oberschlema.

Thermopenetration bei Gonorrhoe. Von Doktor Kyaw, Dresden.

Der heutige Stand unserer Kenntnisse von der Pathogenese der Wurminfektion des Menschen. Von Prof. Walther Fischer, seinerzeit in Bonn.

Geburtshilfliche Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. L. Blumreich in Berlin. VIII. Die Therapie des Abortes. B. Der unvollkommene und der künstliche Abort. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 31.

Ueber Blutzuckerregulation und ihre Bedeutung für die Pathogenese des Diabetes mellitus. Von Priv.-Doz. Dr. Leo Pollak. (Pharmakolog. Inst. Wien. — Prof. H. H. Meyer.) Nach Verfs. Auffassung ist der Pankreasdiabetes nicht so sehr ein Problem des Kohlehydratstoffwechsels im engeren Sinne, als vielmehr ein solches der Blutzuckerregulation.

Zur Funktion der Zystenniere. Von Priv.-Doz. Dr. Hermann Zondek. In seinem Falle waren alle Teilfunktionen der Niere schwer geschädigt, nur die Ausscheidungsfähigkeit der Erdalkalien war intakt.

Die Enterostomie in der Behandlung des Darmverschlusses und der Peritonitis. Von Oberarzt Dr. Wilhelm Wortmann. (Städt. Krankenh. Friedrichshain, Berlin. — Prof. Braun.) Verf. glaubt seine im Vergleich zu anderen großen Zusammenstellungen günstigen Ergebnisse zum nicht geringen Teil auf die planmäßige, mit strenger Indikationsstellung angewandte Enterostomie zurückführen zu dürfen.

Beitrag zur Kenntnis der Caseosanbehandlung. Von Dr. Oskar Kieß. (Dermat. Klin. d. Univ. Leipzig. — Prof. Dr. Rille.) Zwei Todesfälle nach intravenöser Injektion an Sepsis.

Halbmolkenbuttermilch, eine Heilnahrung für Säuglinge. Von Dr. Landau. (Kinderklinik d. städt. Krankenanst. zu Dortmund. — Prof. Dr. Engel.) Auffallend günstige Erfolge.

Ueber einen bemerkenswerten Fall von Helminthiasis. Von Dr. R. Glock, Langen (Hessen). Es handelte sich um einen Fall von Askaridiasis bei einer 45jährigen Frau, der das Bild einer Cholelithiasis kopierte.

Alveolaratrophie und Alveolarpyorrhoe. Von Dr. B. Gottlieb, Wien. Pathologisch-anatomische und therapeutische Bemerkungen.

Eine vereinfachte, makroskopisch ablesbare Lacsflockungsreaktion (Trübungsreaktion). Von H. Dold. ((Exper.-biolog. Abt. — Prof. Dr. H. Dold — d. Staatsinst. f. exper. Ther. in Frankfurt a. M. — Geh.-Rat Prof. Dr. W. Kolle.)

Der genitale „Ausfluß" und seine Behandlung. Von Prof. Dr. W. Benthio. (Univ.-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr. — Prof. Dr. Winter.) Wird fortgesetzt. Ho.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 29.

Untersuchungen über Ernährung und wirtschaftliche Verhältnisse des Greifswalder Studenten im Sommersemester 1920 und Wintersemester 1920/21. Von Prof. Dr. E. Friedberger. Vortrag.

Ueber die Krankheiten des Orients. Von R. L. Müller, Erlangen. Nach einem Fortbildungsvortrag.

Untersuchungen über Herzgröße, Blutdruck und Puls vor, während und nach kurzdauernder starker körperlicher Arbeit. Von O. Bruns. (Poliklinik Göttingen.)

Chirurgisch wichtige Beobachtungen am Kapillarkreislauf im Bilde des Hautmikroskops von O. Müller und Weiß. Von Prof. Magnus, Jena. Vortrag am Chirurgenkongreß.

Die Fernbestrahlung bösartiger Geschwülste im Tierexperiment. Von Dr. Ernst Wetzel. (Chir. Klin. Jena.)

Die Haut als immunisierendes Organ. Von Dr. med. Ernst Friedrich Müller, Hamburg. Vortrag.

Konstitutionelle Disposition zur Encephalitis epidemica. Von Dr. Werner Villinger, Tübingen. Die Encephalitis epidemica entsteht nur auf dem Boden einer obligaten konstitutionellen Disposition.

Behandlung der multiplen Sklerose mit Thorium X und Silbersalvarsan. Von Dr. Fritz Hilpert. (Med. Klin. Erlangen.) Die Erfolge sind bei Thorium X sowie bei Silbersalvarsan recht bescheiden.

Der objektive Nachweis der Vollständigkeit der Plazenta. Von Dr. Paul Ederer, Prag. Das objektive Kriterium ist die sog. „Milchprobe".

Zur Behandlung der Eklampsie mit hochprozentiger Zuckerlösung. Von Dr. Hugel. Bei schwerer Eklampsie mit und ohne Krämpfe wird die Zuckerlösungsinfusion empfohlen.

Ueber Typhusgallen. Von Dr. med. Ernst Melge. (Chir. Klin. Rostock.) Verf. empfiehlt die Cholezystektomie als die Methode der Wahl bei Behandlung der Typhusbazillenträger, bzw. -dauerausscheider.

Zur Therapie des Pylorospasmus und verwandter Zustände. Von Priv.-Doz. Dr. Josef K. Friedjung, Wien. Gute Erfolge mit milcharmer Breikost nach Moll.

Zur Behandlung rachitischer Beinverkrümmungen. Von Dr. Erwin Jacobsen, Hamburg. Die Behandlung der Crura vara rachitica nach Anzoletti hat große Vorteile.

Sekundäre Vakzine auf der Zunge. Von Doktor Langsch, Chemnitz. Mitteilung eines Falles.

Nr. 30.

Ueber ableitende Behandlung. Von H. Quincke (Kiel), Frankfurt a. M. Verf. ist von der Wirksamkeit des Glüheisens in vielen Fällen von Spondylitis überzeugt und empfiehlt die ableitende Behandlung bei chronisch entzündlichen Zuständen der Hüllen des Hirns und des Rückenmarks.

Die Tuberkulosebehandlung mit sog. Schildkrötentuberkelbazillen. Von Priv.-Doz. Dr. H. F. O. Haberland. (Chir. Klin. Köln.)

Unspezifisch behandelte Tuberkulosefälle. Von Johannes Weicksel, Leipzig.

Untersuchungen über Blutgerinnung, II. Von Dr. Edgar Wöhlisch, Kiel. In vier Fällen von Splenektomie wurde nach der Exstirpation der Milz keine Schädigung des Blutgerinnungssystems nachgewiesen. Die Milz kann daher nicht als das Zentralorgan des Gerinnungssystems angesehen werden.

Ueber neue Erfahrungen mit einer ergänzten und wieder vereinfachten Mastixreaktion. Von Dr. Walther Goebel, Hamburg-Eppendorf.

Zur Behandlung der gastrischen Krisen. Von Hofrat Dr. Rembe, Ludwigshafen a. Rh. Verf. empfiehlt, in geeigneten Fällen einen Versuch mit paravertebralen Antipyrininjektionen zu machen.

Entstehung und Behandlung der Eklampsie. Von Prof. Dr. Alfred Greil in Innsbruck.

Die Stellung des Praktikers zur Appendizitisfrage. Von Hofrat Dr. Hans Doerfler in Weißenburg i. B.

Die Lageveränderung innerer Organe als diagnostisches Hilfsmittel. Von San.-Rat Dr. Hügelmann, Hohenmölsen.

Ueber einen Fall von Spontanpneumothorax nach vergeblichem künstlichen Pneumothoraxversuch. Von Dr. Peter Sedlmeyr. (Lungenheilstätte Ueberruh im Allgäu.)

Ueber Diphtheriebazillen im Auswurf. Von Prof. Fr. Port, Augsburg. Verf. erinnert gegenüber Lippmann in Nr. 25 d. W. an seine früher veröffentlichten fünf Fälle und teilt kurz sieben weitere Fälle mit.

Zur Lehre vom multiplen Allelomorphismus. Von Dr. W. Weinberg, Stuttgart.

Ueber die sog. „Spirochaetosis arthritica". Von Prof. Dr. Hans Reiter, Rostock. G.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 36.

Konstitutionspathologie und Balneotherapie. Von Prof. Dr. Rudolf Schmidt, Prag.

Zur Aetiologie und Bekämpfung des Säuglingsskorbuts. Von Dr. Artur Goldreich. Betont die Wichtigkeit der Brustnahrung oder einwandfreier Frischmilch.

Die operative Behandlung der hirndrucksteigernden Prozesse. Von Prof. Dr. Egon Ranzi. Schluß zu Nr. 35.

Nr. 37.

Ueber Kolloidtherapie. Von Prof. Dr. Friedrich Luithlen.

Zur Symptomatologie und Behandlung der Ischias. Von Dr. L. Schmidt, Pistyan. Besprechung einiger Symptome sowie der Therapie, mit besonderer Berücksichtigung der in Pistyan üblichen.

Bemerkungen zur Mitteilung von R. Heiler über den Wert der Indizes zur Beurteilung des Ernährungszustandes von Kindern bei Massenuntersuchungen. Von Doz. Dr. Ernst Mayerhofer. (Kinderklinik Wien.) Polemik gegen die in der W. m. W. Nr. 32, 1921, veröffentlichten Ausführungen Hellers.

Nr. 38.

Ueber Transplantationen. Von Prof. Dominik Pupovac. Wird fortgesetzt.

Urtikaria bei Scharlach, erwähnenswerte Mumpskrankheitserscheinungen, Angina follicularis bei Stomatitis aphthosa. Von Dr. Alfred Soucek, Wien. Vier Krankengeschichten.

Ueber Kolloidtherapie. Fortbildungsvortrag. Von Prof. Dr. Friedrich Luithlen. Schluß zu Nr. 37. Die Erfolge der Kolloidtherapie beruhen außer auf der reinen Kolloidwirkung noch auf verschiedenen anderen Komponenten (Eiweiß, Fieber, spezifische Wirkung, Metall). Ho.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Nr. 36.

Das Verhalten des Blutzuckers bei Vergiftungen. Von Dr. J. Löwy, Prag. Die Kohlenoxydgasvergiftung führt durch Reizung des Sympathikus, wenn auch nicht immer, häufig zu Hyperglykämie. Bei Morphin-, Veronal- und Chloroformvergiftung normale Blutzuckerwerte. Säure- und Laugenverätzungen führen zu Blutzuckervermehrung; ebenso Quecksilbervergiftung.

Nr. 37.

Zur Geschichte der großen Atmung. Von Dr. K. Fichler, Klagenfurt. B. Scheube hat 1877 als erster „große Atmung" bei Urämie beschrieben. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. 27, Heft 6.

Ueber die Röntgendiagnostik intrakranieller Verkalkungen. Von Dr. S. Ström. (Serafim-Lazarett Stockholm.) Genaue Aufzählung der physiologisch und unter pathologischen Verhältnissen zu beobachtenden endokraniellen Kalkherde mit reicher eigener und fremder Kasuistik.

Röntgenologische Darstellung von Veränderungen am Zwerchfell mit Hilfe der abdominellen Lufteinblasung. Von Dr. Th. Naegeli. (Chir. Klin. Bonn.) Zwei Fälle von Zwerchfellschußverletzung, bei denen das Pneumoperitoneum zur Klärung des Befundes wesentliche Aufschlüsse lieferte. Bei dem einen ergab sich eine breite Adhäsion bei intaktem Zwerchfell, bei dem anderen eine Art teilweiser Eventratio diaphragmatica.

Spina bifida anterior und andere Mißbildungen der Wirbelsäule. Von Dr. Walter Altschul. (Deutsche chir. Klin. Prag.) Verf. teilt diese Mißbildungen, nach ihrem Grade, von Furchen in den Wirbelkörpern angefangen, über inkomplette, komplette Spaltbildungen, ungleiche Hälftenbildung, scheinbare und echte bis zu rudimentären Halswirbeln in sieben Gruppen und belegt diese mit Kasuistik.

Die sog. Sudecksche Knochenatrophie als häufige Folge der Erfrierungen. Von Prof. Dr. Fritz Hitschmann und Dr. Heinrich Wachtel, Wien. Die Sudecksche Atrophie ist nach dem Verfasser ein häufiger Grund von Beschwerden, die mit dem übrigen Befund nicht erklärt werden können. Empfehlung der Röntgenuntersuchung zu deren Feststellung bei Kongelatio.

Ueber einen Fall von Osteopathia condensans disseminata. Von Dr. Heinrich Wachtel, Warschau. Mitteilung eines Falles und Erklärungsversuch der Verdichtungsherde als identisch mit den Embooliestellen der Endarterien im Skelett.

Ein Beitrag zur Kenntnis von der Entstehung der Lungenzeichnung. Von Heinrich Schäfer, Harburg a. E. Zufällige Kontrastfüllung des Bronchialbaumes durch eine Oesophagusperforation bei Karzinom. Verf. glaubt, aus dem Röntgenbild der Bronchien schließen zu sollen, daß die Lungenzeichnung nicht, wie sonst angenommen wird, von den Lungengefäßen, sondern vom Bronchialbaum gebildet werde.

Beitrag zur Köhlerschen Erkrankung des Os naviculare pedis bei Kindern. Von Dr. med. M. Behm. (Chir. Klin. Rostock.) Mitteilung zweier Fälle.

Ulcus penetrans an der großen Kurvatur. Von Dr. Friedrich Kraft. (Röntgeninst. d. Jub.-Spit. Wien.) Nischenfleck an der großen Kurvatur, etwa in der Mitte der Pars media des Magens.

Ueber das Lumineszenzlicht der Durchleuchtungsschirme und ein hierauf eingestelltes Lichtfilter, das sich besonders für die Beleuchtungseinrichtung des Röntgenzimmers eignet. Von Dr. Ernst Haeger. (Heilstätte Loslau, O.-S.) Ein Farbfilter, das so gewählt ist, daß es möglichst nur jene Wellenlängen durchläßt, die die Leuchtfarbe des Röntgenschirmes nicht hat, als Schirm vor die Beleuchtung des Untersuchungsraumes gesetzt, ermöglicht es, während der Durchleuchtung anstatt der absoluten Dunkelheit ein leichtes Dämmerlicht im Untersuchungsraum zu belassen. Erörterung des Adaptationsproblems.

Ueber seitliche Wirbelaufnahme bei Spondylitis tuberculosa. Von Dr. A. Lehrnbecher, Würzburg. Empfehlung der seitlichen Wirbelaufnahmen mit illustrierender Kasuistik.

Homogenisierungsfilter für Röntgenstrahlen. Von Priv.-Doz. Dr. Franz M. Groedel, Frankfurt a. M. Verf. nimmt an, daß unter einem 10 cm dicken, dem menschlichen Gewebe an Dichte entsprechenden Filterblock das Röntgenlicht bereits praktisch genügend homogenisiert sei, um in der weiteren Durchdringung des Körpers nicht mehr Absorptionsverlust zu erleiden, als bei einer Fernfeldbestrahlung unter der gewöhnlichen Anordnung. Weitere Mitteilungen sollen folgen. F. P.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Beiträge zur Kenntnis von der Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax. Von Hg. Tideström. Brauers Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, IX. Supplementband, Leipzig 1920. Kabitzsch.

Auf 100 Seiten werden 56 genau beschriebene und auch tabellarisch zusammengestellte Fälle besprochen, die durch längere Zeit mit einem künstlichen Pneumothorax behandelt wurden und durch fünf bis acht Jahre in Behandlung standen. Der Dauererfolg stellt sich danach als recht günstig dar, besonders bei den Fällen, wo der Pneumothorax mindestens ein Jahr lang unterhalten wurde.

Altes und Neues über Tuberkulose. Von Georg B. Gruber, Bibliothek von Coler und Schjerning. Berlin 1920, Hirschwald.

Auf Grund der neuesten Forschungen Aschoffs, Rankes und anderer geht Verf. auf einige neuere Fragen der Phthisiogenese und der Benennung der Tuberkulose ein. Doch zeigen seine Ausführungen, daß dem Pathologen, der nur weit vorgeschrittene, zum Tode führende Endstadien der Krankheit zu Gesicht bekommt, sich nur ganz verschleierte Bilder der Tuberkulose präsentieren. Sie gestatten kaum mehr eine Aufklärung über die Genese des betreffenden Falles, weil sich die hämatogenen, bronchogenen und lymphogenen Herde meist so innig mischen, daß ein Urteil über das Früher oder Später der verschiedenen Ausdrucksformen der Tuberkulose nur sehr schwer abzugeben ist. Immerhin finden sich viele neue Gesichtspunkte in der Arbeit, so daß das Studium dieses kleinen Heftchens wärmstens empfohlen werden kann. Besonders erwähnenswert sind da die Erfahrungen, welche Verf. bei der Autopsie von tuberkulösen Senegalnegern an der französischen Front machen konnte.

Vorlesungen über Bakteriologie, Immunität, spezifische Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. Von Dr. Ernst Löwenstein. Jena 1920, Fischer.

Wer sich Rat holen will über unsere gegenwärtigen Kenntnisse und über die bisher vorliegende Literatur in den verschiedenen Fragen, welche den Tuberkelbazillus betreffen, der sei auf das sorgfältige Buch Löwensteins verwiesen. Sein Wert

rd leider durch massenhaft vorkommende Druckfehler beein chtigt. Wir finden darin alles über die Biologie und Chemie r Tuberkelbazillen und der Gruppe der Säurefesten überhaupt. r finden ausführliche Erörterungen über die verschiedenen bertragungsmöglichkeiten der Tuberkulose, die kongenitale herkulose und die Infektionswege. Wir finden darin eine aus zeichnete Darstellung der Immunität bei Tuberkulose mit allen sher darüber vorliegenden tierexperimentellen und klinischen fahrungen. Ebenso werden die bisher bei Tuberkulose gefun nen Antikörper gesichtet und kritisch besprochen. Diese Aus hrungen sind schon deshalb besonders wertvoll, weil ja Ver sser selbst auf diesem Gebiete bahnbrechende Arbeiten ge fert hat. Dann geht er auf die diagnostische und therapeu sche Bedeutung der Tuberkulose ein, bringt die verschiedenen sher vorliegenden Tuberkulinpräparate und Tuberkuloseera, les kritisch verarbeitet und gesichtet. Den Schluß seines äußers. hrreichen Buches bildet dann ein Vorschlag zur Bekämpfung r Tuberkulose als Volkskrankheit, der in der Entfernung von inglingen aus der tuberkulösen Umgebung gipfelt

Die Ausführungen sind klar, halten sich fern von phantasti hen Uebertreibungen und können dahr ihren Zweck vollkommen füllen, den Aerzten ein Führer in diesem umfangreichen Gebiet r Wissenschaft zu sein. Neumann.

ibirisches Tagebuch. Von Dr. Burghard Breitner.

Ein erschütterndes und die Seele wohl jedes Zeitgenossen, r diese furchtbare Weltepoche mitlebt und mitleidet, aufwühlen s Bekenntnis eines deutschösterreichischen Arztes, des, sowohl i den ehemaligen Zentralmächten, wie in ganz Rußland, und shesondere Sibirien bekannten, geliebten und gewerteten Doktors reitner, des Assistenten Eiselsbergs, — ein Mensch, n Mann — ein Arzt, auf den alle Kollegen stolz sein dürfen, üssen! Sechs Jahre unverwundet gefangen, unter schmachvollen, ntehrenden Mißhandlungen nach Sibirien verschleppt, erlebt reitner in Omsk und dann in Nikolsk-Ussurisk Geschehnisse, e auch in seinem Tagebuche nur angedeutet sind, und die ns schaudernd erinnern, welches Leid, welche Grausamkeiten nd schier unfaßlichen Barbareien diese arme Kriegsmann haft erlitt.

Mühsam ringt sich Breitner empor, — der weltbekannte ame Eiselsberg ist seine primäre Rettung — und wird m nicht nur der von den Gefangenen vergötterte Arzt, der sie lle aufrichtet, heilt und ihnen sein ganzes Hab und Gut henkt, sondern auch der von Russen, Japanern, Chinesen nd der gesamten chaotisch zusammengewürfelten Bevölkerung esuchte und umworbene Chirurg!

Zahllose Male ergeben sich ihm Fluchtmöglichkeiten, man ietet ihm als Dank für seine Lebensrettungen ehrenvolle Rück ehr an — Breitner bleibt bei seinen Patienten, trotzdem m das Heimweh fast erdrückt, und leert den Becher zur Neige, ls die wüste Orgie des Bolschewismus hereinbricht und ihn den Moment zu vernichten droht!

Pflicht und Arbeit, gepaart mit einer fast übermenschlichen üte, sind die Motive — gab es jemals edlere? — die ihn einen Posten nicht zu verlassen erlauben, und zwischen zahl osen Operationen, Krankengeschichten, Spitalsorganisationen, euchenbekämpfung (Flecktyphus!), bolschewistischen Greuel ten, Straßenschlachten, Füsilierungen und Angriffen auf das pital — schreibt Breitner sein Tagebuch, das nun vor uns egt und das man ergriffen und bewundernd liest!

Dieses Buch, — dessen gesamter Erlös den Heimkehrern ewidmet ist, sollte jeder Arzt sein eigen nennen, es wird n späteren Zeiten noch davon Zeugnis geben, daß dieses viel eschmähte und von den Großmächten zu Tode gehetzte Deutsch sterreich Männer in die Welt stellte, von denen einer Doktor reitner ist! Einer, der es mit der Kraft seiner unerhörten iterarischen Begabung sagen konnte, was um ihn geschah! Wie iele Helden, auf die Breitner immer wieder hinweist, gingen vorlos zugrunde; — ihrethalben nahm Breitner dieses sechs ährige Golgatha auf sich, und weist mit der echten Gebärde er Scham alle Ehrungen, die ihm sowohl in Rußland (im Buche as faksimilisierte und übersetzte Dankschreiben des japanischen Oberbefehlshabers Ooi in Wladiwostok!), wie auf seiner triumphalen Heimreise und in Wien wurden — zurück, „ich trage orbeeren, die anderen gebühren" ! — Ein Mensch — ein Mann — ein ganzer Arzt — wir wollen uns freuen und dem Schicksal danken, daß er wieder unter uns weilt! G.

Die Röntgendiagnostik der inneren Erkrankungen. Von Dr. Herbert Aßmann. Leipzig 1921. F. C. W. Vogel.

Man muß dieses Buch als hervorragendstes Werk auf dem ebiete der Klinik der inneren Erkrankungen, im Röntgenbild gesehen, bezeichnen. Unter Verzicht auf eingehende Darstellung der technischen und allgemein röntgenologischen Grundlagen der Röntgendiagnostik gibt es eine ausführliche Darstellung aller einschlägigen Krankheitsbilder, und zwar nicht nur auf Grund der weitestgehend berücksichtigten Literatur und der großen eigenen Erfahrungen im Röntgenzimmer, sondern unter voller Würdigung der Klinik und mit Berücksichtigung der normal- und pathologisch-anatomischen Verhältnisse. Dieses wohl zum ersten Mal systematisch durchgeführte Gegenüberstellen des Röntgenbildes und des anatomischen Befundes ist die wertvollste Errungenschaft des Buches und gibt manchen bisher unklaren Ergebnissen der Röntgendiagnostik eine reelle Basis. Auf Details einzugehen, verbietet der geringe zur Verfügung stehende Raum. Das Werk darf in der Bibliothek keines Röntgenologen, aber auch keines Internisten fehlen. Mit besonderem Lob muß noch der hervorragenden Ausstattung des Buches gedacht werden, die beweist, daß der deutsche Buchdruck den Krieg vollkommen überwunden hat. Nur der Preis gemahnt — namentlich uns Oesterreicher — an den Zusammenbruch! Lenk.

Der Körper des Kindes und seine Pflege. Von Prof. Dr. H. Stratz. 5. und 6. Auflage. Mit 281 Abbildungen und sechs Tafeln. Verlag Enke, Stuttgart. M. 84·—.

Das Buch, welches die Entwicklung, die mit einer tadellosen Reifung des Kindes verknüpften Anforderungen in mustergültiger Sprache zur Darstellung bringt, reiht sich ebenbürtig den bekannten anderen Werken des Verfassers: Rassenschönheit des Weibes, Körperpflege der Frau usw. mit denselben Vorzügen an. Die Hauptwirkung des Buches liegt wohl in den von dem Auge eines Künstlers ausgewählten Lichtbildern.

Medizinisches Wörterbuch der deutschen und französischen Sprache. Von Dr. P. Schober. Mit Vorreden von Doktor Villaret-Berlin und Dr. Lereboullet-Paris. 3. Auflage. Verlag von Enke, Stuttgart. M. 40·—.

Wie aus dem Titel ersichtlich, liegen eigentlich zwei Wörterbücher für medizinische Ausdrücke vor: ein französisch-deutsches und ein deutsch-französisches, die von der Benützung bei Vorträgen abgesehen, auch beim Lesen französischer Fachschriften willkommen sein werden. Gelegentlich dieser Anzeige möge noch eine Stelle aus der Vorrede Schobers angeführt sein: „Während der Deutsche in der medizinischen Sprache eine Vorliebe für lateinische Ausdrücke hat, sucht der Franzose im Gegenteil alles Fremde auszumerzen oder in französisch klingende Worte überzuführen."

Seekrankheit und Haltung des Schiffes. Von Geh. Med.-Rat Dr. C. Schwerdt, Gotha. G. Fischer, Jena. 12 S. M. 3·—.

Als Ursache der Seekrankheit sieht Verf. Zirkulationsstörungen, welche in den Vertikalschwingungen des Schiffes ihre Ursache haben.

Leitfaden für medizinisch-chemische Kurse. Von Prof. A. Kossel, Vorstand des Physiologischen Institutes in Heidelberg. Achte, veränderte Auflage. 13 Mark. Fischers Verlag H. Kornfeld, Berlin W.

In allen Laboratorien, in welchen chemische Arbeiten ausgeführt werden, sind für diese gewisse „Leitfäden" in Gebrauch, von welchen der vorliegende mit Recht zu den beliebtesten und verbreitetsten gehört.

Nahrungsmitteltabelle. Von Dr. Herm. Schall und Dr. Aug. Heisler. Sechste, völlig neubearbeitete Auflage.

Was die auf den verläßlichsten, heute geltenden Analysen fußende Tabelle besonders wert macht, ist die außerordentlich leichte Auffindbarkeit aller gewünschten Daten, die in einer solchen Reichhaltigkeit vorhanden sind, daß in dieser Richtung ein weiterer Wunsch kaum laut werden kann.

Verschiedenes.

Ernannt: Der a.-o. Professor an der Universität in Freiburg i. Br. Dr. Emil Fromm zum ordentlichen Professor für angewandte medizinische Chemie in Wien. — Der a.-o. Professor Dr. Richard Wasicky zum ordentlichen Professor der Pharmakognosie in Wien. — Zu außerordentlichen Professoren: Der mit dem Titel eines a.-o. Universitätsprofessors bekleidete Priv.-Doz. Dr. Rigobert Possek für Augenheilkunde, der Priv.-Doz. Dr. Erich Baumgartner für Zahnheilkunde und Zahnersatzkunde, der Priv.-Doz. Dr. Hermann Schmerz für Chirurgie in Graz.

Verliehen: Priv.-Doz. Dr. Otto Brösamlen, Tübingen, die Dienstbezeichnung eines a.-o. Professors.

*

Habilitiert: Dr. Eberhard Kring für Anatomie in Tübingen.

*

Gestorben: Hofrat Dr. Eugen Bamberger, Primararzt am Rudolfs-Spital in Wien. (Nachruf folgt.) — Der irische Chirurg Peter Johnston Freyer, bekannt durch die Einführung der suprapubischen Prostatektomie.

*

Auf den 13. Oktober fiel der 100. Geburtstag Rudolf Virchows.

*

Freie Stelle. Gemeindearztstelle in Trumau, Bezirk Mödling. Gemeindebeiträge 3600 Kronen, die Beiträge des Bezirksarmenrates sowie der Krankenkassen. Haltung einer Hausapotheke. Gesuche ans Bürgermeisteramt Trumau bis 15. November 1921.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften

Verein der Aerzte in Oberösterreich.

Sitzung vom 4. Mai 1921.

Dr. Möst: Fall von intramuralem Tumor des Gaumens.

Prim. Dr. Chiari: Fall von Infantilismus dystrophicus auf Basis einer frühzeitig akquirierten Lues.

Prim. Dr. Urban demonstriert das Präparat eines Adenoms der Mamma von einem 20jährigen Mann, die Mutter des Patienten ist an einem Sarkom der Mamma operiert worden.

Doz. Dr. K. I. Schopper demonstriert: 1. Die Dünndarmschlingen eines Falles von postoperativem Volvulus des Ileums bei einer 40jährigen Frau, deren Uterus wegen weit vorgeschrittenen Karzinoms und allgemeiner hochgradiger Anämie kurz vorher total exstirpiert worden war. Die Auslösung des Volvulus dürfte durch eine mit dem Operationsgebiete verklebte Ileumschlinge erfolgt sein. Es wird auf Grund der Erfahrungen — innerhalb eines Jahres gelangten drei Fälle von Dünndarmvolvulus nach Laparotomie zur Obduktion — die Schwierigkeit der klinischen Erkennung eines postoperativen Volvulus betont, da die anfänglich auftretenden Erscheinungen zumeist auf peritonitische Reizung zurückgeführt werden. 2. Leber, Milz und Pfortader einer 41jährigen Frau. Seit 1919 Aszites. In 14tägigen Zwischenräumen wurden bis 15. Oktober 1920 von 3 bis 28 Liter steigende Serummengen punktiert. Verdacht auf Leberlues. Exitus an kruppöser Pneumonie. In der Leber Narben und in Ausheilung begriffene Gummata.

Dr. Ertl berichtet über eine seltene Katheterverletzung der Zervix. Die Patientin (Krankenpflegerin) gab an, am 22. April 1921 in masturbatorischer Absicht sich einen Glaskatheter in den Muttermund geführt zu haben, wobei jener abbrach. Der Versuch, den Fremdkörper zu entfernen, war vergeblich, so daß die Spaltung der vorderen Zervix gemacht wurde. Es handelte sich um einen Abtreibungsversuch.

Bericht über einen Fall einer Beckenniere mit gleichzeitiger Schwangerschaft. Die rechte Niere ist kleiner und liegt an normaler Stelle. Die im sechsten Monat der Schwangerschaft befindliche Frau kam auf die Abteilung mit der Angabe, daß Fruchtwasser abgegangen sei. Geburt der Frucht in Kopflage. Der Fall beweist, daß eine ektopische, selbst unter dem Druck eines sechs Lunarmonate alten Uterus stehende Niere nicht in ihrer Funktion geschädigt zu sein braucht.

Prim. Dr. Rupp: Medizinisches und Aerztliches aus England vor dem Kriege. (Vortrag.)

Sitzung vom 18. Mai 1921.

Dr. Möst: Fibrolipom der Nasenscheidewand, operiert durch Aufklappen der Nase. — Bericht über den am 4. Mai demonstrierten Fall von intramuralem Tumor des Gaumens. Exstirpation, histologisch: Basalzellenkarzinom.

Dr. Hinteregger: Fall von Anomalie der Verhornung der Nägel von familiärem Typus (Hühnerkralle).

Dr. Schmidjell demonstriert mehrere seltenere Manifestationen der Lues.

Dr. Feder demonstriert den Patienten, der am 16. März d. J. mit hochgradiger Osteomalazie des Thorax vorgestellt worden. Durch Phosphorlebertran bedeutende Besserung.

Dr. G. Stiefler: Ueber hypophysäre Fettsucht als Restzustand eines Falles von Encephalitis lethargica.

Prim. Dr. Chiari: Aus der Praxis der Tuberkulosenfürsorge. (Vortrag mit Demonstrationen.)

Sitzung vom 1. Juni 1921.

Dr. Lerperger berichtet über einen Fall von Netzhautschädigung durch Blendung bei der Beobachtung der Sonnenfinsternis.

Prim. Dr. Oser-Steyr stellt eine 23jährige Patientin vor, die wegen Akromegalie am 21. Mai von ihm operiert wurde. Die Operation wurde nach der Schlofferschen Methode, modifiziert nach Eiselsberg, ausgeführt in Lokalanästhesie nach Horsley, wobei Braunsche Lösung verwendet wurde. Die Anästhesie war eine gute, die Blutung gering. Von der Hypophyse wurde ein erbsengroßes Stück entfernt. Die Untersuchung ergab ein Erdheimsches Adenom. Vier Wochen nach der Operation deutliches Zurückgehen der akromegalischen Symptome, Besserung des Visus subjektiv und objektiv, Verschwinden der Kopfschmerzen sowie des Druckpulses, vermehrte Arbeitsfreudigkeit. Die Menses sind derzeit noch nicht eingetreten.

Reg.-Rat Prim. Dr. Brenner demonstriert das Röntgenbild einer Luxatio iliaca mit Sprengung des hinteren Pfannenrandes, Reposition, keine Folgen der Pfannenverletzung in funktioneller Hinsicht.

Dr. K. I. Schopper berichtet: 1. Ueber einen von H. Püller (Peuerbach) beobachteten Fall von Encephalitis lethargica, der ob des Liquorbefundes bemerkenswert erscheint. Nach zehntägiger Krankheitsdauer wurde Liquor cerebrospinalis entnommen und mit Fragestellung auf tuberkulöse Meningitis durch die Post an die Untersuchungsstelle eingesandt. Es fanden sich im Sediment reichlich rote Blutkörperchen, spärlich Leukozyten sowie Lymphozyten und in Reinkultur in mäßig großer Zahl Gram-positive, zumeist etwas lanzettförmige, kapselfreie und sehr polymorphe Streptokokken, die mit dem Wiesnerschen Streptococcus pleomorphus identifiziert werden konnten und die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Encephalitis lethargica stellen ließen. Am Tage der Absendung des Befundes traf von Herrn Püller die Nachricht ein, daß sich der Fall mittlerweile als Encephalitis lethargica aufgeklärt habe. Es hat in dem vorliegenden Falle zweifellos eine Vermehrung der sonst nur äußerst spärlich nachweisbaren, von Wiesner, Reichert und anderen als Erreger der Encephalitis lethargica beschriebenen polymorphen Streptokokken infolge der hohen Außentemperatur während des Postversandes stattgefunden.

2. Demonstration des Gehirns eines bakteriologisch sichergestellten Falles von Meningitis cerebrospinalis epidemica bei einem 25jährigen Volkswehrmanne. Das eitrige Exsudat findet sich vornehmlich an der Hirnbasis, an der Medulla oblongata und entlang des Rückenmarks. Die bakteriologische Untersuchung der Rachensekrete der Soldaten, die mit dem Kranken allerdings nur eine Stunde verkehrt hatten, ergab hinsichtlich des Vorhandenseins von Meningokokken ein negatives Resultat.

Dr. Dautwitz (Amstetten): Ueber Radiumbestrahlungen. (Vortrag.)

Sitzung vom 6. Juli 1921.

Prim. Dr. Chiari: Fall mit doppelseitiger rheumatischer Fazialislähmung.

Dr. Möst: Fall von Labyrinthfistel.

Prim. Dr. Sternad demonstriert: 1. Einen Fall, in welchem bei der Radikaloperation einer Leistenhernie eine Extrauteringraviditär gefunden und vom selben Schnitte aus operiert wurde. 2. Einen intermittierenden Ileus, verursacht durch einen Strang nach Blinddarmoperation, der den Blindsack abschnürte und von Zeit zu Zeit einen in der Blinddarmgegend auftretenden Tumor verursachte. Durchtrennung des Stranges, Faltung des Blindsackes, Heilung.

Priv.-Doz. Dr. Schopper spricht über Gonokokkenfunde im Urethral-, Vaginal- und Präputialsekret.

Dr. Ertl berichtet über Fälle von Doppelbildung am weiblichen Genitale: 1. 24jährige I-para. Anläßlich der Geburt fand sich ein Uterus subseptus unicollis bipartitus mit Retention der Plazenta im linken Horn. — 2. 31jährige II-para. 1917 einmal normal geboren. Uterus unicollis subseptus mit Gravidität im linken Horn. — 3. Zwillinge, je einer im rechten und im linken Uterus duplex mit einfacher Vagina. Probelaparotomie zur Feststellung der Diagnose bei dreimonatlicher Schwangerschaft. — 4. 27jährige I-para. Uterus subseptus mit doppeltem Muttermund und Vagina duplex. Das Septum vaginae reichte vom Introitus bis zum Muttermunde. Man konnte aber von dem Uterus aus durch eine natürliche

öffnung aus der einen Vaginalhälfte in die andere gelangen. (Vagina subsepta!). Es bestehen zwei Orificia uteri. Septum der Scheide mit seinem oberen Ende Geburtshindernis. Erst nach starker Durchtrennung des Septums konnte nach zwölfstündiger Geburtsdauer die Geburt beendet werden. Normaler Wochenbettverlauf. Kind war 3370 g schwer. — 5. 21jährige I-para mit doppeltem Scheideneingang.

Der Vortragende führt noch folgende beobachtete Fälle an: 1. 31jährige V-para mit Atresia ani vestibularis (Kloake). Innerhalb der hinteren Kommissur im Scheidenvorhof mündend, befindet sich die Analöffnung ohne eigentlichen Sphinkter. Keine Analgrube, kein eigentlicher Damm. Patientin konnte den Stuhl anstandslos halten. Chronische Zystitis. — 2. 47jährige Frau, operiert wegen eines Myofibroma uteri mit myxomatöser Degeneration und Bildung von Schleimzysten. — 3. 34jährige III-para. Erste Geburt von dreitägiger Dauer, spontan, Kind lebt. Zweite Geburt ebenfalls drei Tage dauernd; Kind totgeboren. In der dritten Schwangerschaft wurde ein eingekeiltes, fast kopfgroßes, im kleinen Becken fixiertes Dermoid konstatiert, das sich als absolutes Geburtshindernis erwies. Am Ende der Schwangerschaft Sectio caesarea transperitonealis cervicalis; Tumor hatte dem linken Ovar angehört. Das Dermoid enthielt zwei große, von Cholesterinbrei durchtränkte Haarknäuel, sowie einen rudimentären Unterkiefer mit gutentwickelten Zähnen und mehrere Knochenknorpelstücke. Die Geschwulst dürfte erst in den letzten Jahren gewachsen sein.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 8. April 1921.

Hr. Löwy: Nachruf Margulies.

Hr. E. L. Kraus: Pankreas und Hypophyse. Die Ergebnisse seiner tierexperimentellen Studien sind folgende: 1. Bei Katzen ruft die totale oder fast totale Exstirpation des Pankreas in erster Linie am eosinophilen Zellapparat der Hypophyse Veränderungen hervor, die denen entsprechen, die der Vortragende in der menschlichen Hypophyse jüngerer Leute nachweisen konnte und direkt als diabetische Veränderungen bezeichnet hat und die hauptsächlich in einem Schwunde der eosinophilen Zellen bestehen. 2. Die Befunde an Menschen und Tieren, namentlich aber die im Experiment wiederholt gemachte Beobachtung, daß mit zunehmendem Defekt des Pankreas auch die Schwere der Veränderungen am eosinophilen Zellapparat zunimmt, beweisen die Beteiligung der eosinophilen Zellen am Zuckerstoffwechsel und ihre Abhängigkeit vom Inselapparat des Pankreas. 3. Die atrophischen Veränderungen im Zwischen- und Hinterlappen der Katzenhypophyse nach Pankreasexstirpation gingen höchstwahrscheinlich gleichfalls mit der Störung der Pankreasfunktion zusammen. 4. Die Schilddrüse reagiert auf den Ausfall der Pankreasfunktion in der ersten Zeit nach der Operation mit gesteigerter Tätigkeit, für die sich einwandfrei ein histologisches Substrat herstellen läßt. Später tritt jedoch in den meisten Fällen ein gewisser Grad von Atrophie ein, wie wir ihn bei den rapid verfallenden Tieren in den meisten Organen finden. Die Annahme Eppingers u. a., daß durch Wegfall der Hemmungen von seiten des Pankreas die Schilddrüse in erhöhtem Maße funktioniert, trifft daher, wenigstens für die Katze, für die erste Zeit nicht zu. 5. In der Nebenniere schwindet das Lipoid der Rinde und die Chromaffinität der Marksubstanz; histologisch wahrnehmbare Zeichen von Hyperfunktion in den Nebennieren, wie sie nach Eppinger u. a. durch Fortfall der vom Pankreas ausgehenden Hemmung zu erwarten wären, konnten nicht beobachtet werden. 6. Atrophische Veränderungen finden sich auch in den Keimdrüsen, namentlich der männlichen Tiere, sowie in der Zirbel. 7. Die Epithelkörperchen erscheinen am wenigsten in Mitleidenschaft gezogen.

Hr. Kramer: Eine nach Steinach operierte Melancholie. In seinem Sanatorium befindet sich seit 2½ Jahren ein 59jähriger Melancholiker mit tiefer Depression und den gewöhnlichen Depressionsideen, allerdings mitunter grotesker Art. Seit Jahren Prostatahypertrophie, Impotenz und 0·2 bis 0·4 Zucker im Harn. Alle Behandlungsmethoden ohne Erfolg. In der letzten Zeit schien sich bereits ein psychischer Zerfall auszubreiten, schlaffer Affekt bei ausgebreiteten Versündigungsideen. Am 10. Januar Durchtrennung beider Vasa deferentia (Hr. Lichtenstern-Wien). Unmittelbar nach der Narkose furchtbare Unruhe, schwere Agitation, Abstinenz, Negativismus. Etwa nach zwei Monaten ziemlich plötzliche Besserung des Befindens, das Interesse kehrte zurück, Hebung der Stimmung, Appetit, Schlaf und Aussehen wurde besser, Gewichtszunahme um 3 kg. Mor[illegible]endlich Erektionen, Libido und einmalige Ejakulation. Harn zuckerfrei. In diesem Falle muß nach Ansicht des Vortragenden die Operation als Ursache des guten Erfolges angesehen werden.

Aussprache: Hr. O. Wiener: Der Fall des Herrn Kramer steht seit zwei Jahren in meiner Behandlung. Es handelt sich um eine periodische Melancholie, bei der im Verlaufe der jetzigen Attacke bereits einmal eine so bedeutende spontane Remission eintrat (September 1919), daß an seine Entlassung aus der Anstalt gedacht wurde. Die jetzige Periode ist ungünstig beeinflußt durch das Senium und deshalb erschien der Versuch einer Steinachschen Operation gerechtfertigt. Der Patient ist jedoch nicht genesen, da ihm die Krankheitseinsicht fehlt, es kann nur von einer Besserung gesprochen werden, die man auf die durch die Operation bedingte Stoffwechseländerung zurückführen kann. Der Zucker ist bereits seit Monaten vor der Operation verschwunden. Vor Abgabe eines Urteiles muß erst der weitere Verlauf abgewartet werden.

Hr. Pick begründet seine von der des Vortragenden abweichende Ansicht bezüglich Operation und Genesung. — Hr. Löwy hält den Kranken ebenfalls nicht für genesen. — Hr. Alfred Kohn spricht sich gegen die radikale, nicht abstufbare und irreparable beiderseitige Vasektomie aus und empfiehlt die Wiederaufnahme einer verbesserten Keimdrüsenorganotherapie. — Hr. Kramer widerspricht Hrn. Wiener und behauptet, insbesondere, von der bereits einmal angeblich eingetretenen Remission nichts zu wissen.

Hr. Friedel Pick: Epidemischer Singultus. Er beobachtete im letzten Winter in Prag eine Reihe von Fällen von isoliertem Singultus. Durch eine Umfrage bei Kollegen stellte er fest, daß sieben Kollegen zusammen 31 Fälle beobachtet hatten, die alle ohne nachweisbares anderes Leiden, insbesondere ohne Erkrankung des Magen-Darmkanals, auftraten. In 19 Fällen wird das Vorangehen eines Hustens oder Rachenkatarrhs berichtet, die Dauer betrug meist zwei bis vier Tage, gelegentlich auch zwölf Tage. Von den 31 Fällen betrafen 29 Männer und nur 2 Weiber, einmal erkrankten Bureaukollegen. Singultusepidemien sind schon früher beobachtet worden, so im Jahre 1896 und 1897 in Wien, sie betrafen durchwegs Mädchen, und da diese sich in der Geschlechtsreife befanden und eine Reihe von ihnen nach dem Eindringen eines Falles in einen Krankensaal erkrankte, ist der Verdacht einer hysterischen Erkrankung nicht von der Hand zu weisen. Die Beobachtung, daß es sich diesmal ausschließlich um Männer handelt, deckt sich mit den Angaben, die über die Epidemie in Budapest stammen. Weitere Epidemien sind auch aus Wien und Breslau gemeldet. Der Verlauf ist ein gutartiger, nur Lhermitte berichtet über einen Todesfall. Therapeutisch versagen alle Mittel, auch suggestive Behandlung. Vortr. glaubt, daß es sich um eine vorübergehende toxische Reizung des Zentrums handelt. Der Zusammenhang mit der Grippe- oder der Enzephalitisepidemie ist, solange man den Erreger dieser Epidemie nicht regelmäßig fassen kann, nicht zu präzisieren. Auffallend ist, daß bei der Enzephalitisepidemie Bauchmuskelzuckungen sehr häufig, Singultus hingegen sehr selten zur Beobachtung kam. Wäre ein solcher Zusammenhang gegeben, dann wäre für Prag der zeitliche Verlauf der Epidemie so, daß der Winter 1919/20 durch schwerste Influenzapneumonien, der 1920/21 durch Enzephalitisfälle — wobei die choreatischen und spastischen Formen über die lethargischen überwiegen — charakterisiert ist, während im Winter 1920/21 nur das Symptomenbild des Singultus gehäufter vorkommt. O. W.

Sitzung vom 15. April 1921.

Hr. Ascher: Vitiligo iridis. Bei einem 40jährigen Manne, der im fünften Lebensjahr im Anschluß an Blattern eine länger dauernde Entzündung am rechten Auge (Iritis?) durchmachte. Für die Auffassung der umschriebenen Atrophie des Irisvorderblattes als Ausgang eines Exanthems der Iris bei Variola sprechen die Impfungen Löwensteins von Herpes febrilis-Blasen in die Vorderkammer des Kaninchens, bei denen ähnliche Veränderungen der Iris beobachtet wurden.

Hr. Schmidt (Bad Pistyan): Geringe Temperatursteigerungen kommen bei schleichenden Formen des Gelenksrheumatismus vor, wobei er als normale Grenze für solche Fälle die Temperatur von 36·8 annimmt. Solchen Fällen ist nach seiner Erfahrung nur mit absoluter konsequenter Bettruhe beizukommen. Als Ursache sieht er Vakzinen (Bakterienleiber, Toxine), die das Gelenk und seine Umgebung enthalten, an, welche namentlich durch Bäder, Bewegung usw. in solchen Mengen in die Blutbahn gepumpt werden, daß der Organismus außerstande ist, die nötigen Antikörper beizustellen. Erst nach Herstellung des thermischen Gleichgewichtes kann die rationelle Bäderbehandlung definitive Erfolge zeitigen.

Hr. Elschnig: Sehnervenscheidentrepanation bei Stauungspapille. Erfahrungen über elf Fälle, wovon vier günstige Resultate in bezug auf Sehvermögen und Allgemeinbefinden zeigten. Die Operation nach Müller ist indiziert, wenn jede andere Palliativoperation am Schädel verweigert wird oder eine solche erfolglos blieb.

Sitzung vom 22. April 1921.

Hr. G. A. Wagner: Demonstration einer Patientin, bei der er vor sechs Wochen eine künstliche Vagina aus dem Mastdarm nach Schubert gemacht hat.

Derselbe: Demonstration: Uterus und resezierte Flexur einer 42jährigen Frau, bei der ohne Schwangerschaft ein Tentamen ab. provoc. gemacht wurde, wobei die Zervix rechts hinten perforiert und die Flexur in die Vagina hineingezogen wurde. Die Kranke kam fünf Tage nach der Verletzung blühend aussehend zu Fuß in die Klinik.

Hr. O. Fischer: Unspezifische Behandlung und Prophylaxe der progressiven Paralyse. Die bisherigen Antiluetika (Jod, Quecksilber, Salvarsan) haben trotz immer wieder in scheinbar neuer Richtung gemachter Versuche keinen besonderen Wert für die Behandlung der Paralyse. Es scheint sogar, daß diesen Mitteln nicht einmal ein wesentlich prohibitiver Wert zukommt. Die besten therapeutischen Erfolge zeigt die Fiebertherapie Wagners, respektive die Leukozytosetherapie Fischers. Vortr. ging von der Auffassung aus, daß die Remissionen nach fieberhaften Erkrankungen durch die Leukozytose und ihre chemischen Begleitprozesse hervorgerufen werden. Er führte das Nuklein in die Therapie vor 12 Jahren ein und es besteht für ihn kein Zweifel, daß man durch diese Therapie Erfolge erzielt, die Heilungen gleichzusetzen sind. Wohl rezidivieren viele dieser Fälle, aber er verfügt über Fälle, die seit 12 Jahren keine Rezidive aufweisen und ungestört ihrem Berufe nachgehen. Der Grad der Erkrankung spielt bei dem Erfolge eine große und wesentliche Rolle. Von seinem Sanatoriummaterial, also von den anstaltsbedürftigen Fällen, zeigten nur 21% Heilungsremissionen, wogegen das Sprechstundenmaterial, das sind sichere, aber nicht anstaltsbedürftige Fälle bis 74% aufwies. Bei letzteren rezidivierten die einmal behandelten, während die in Abständen behandelten gesund blieben. Das Alter der Patienten und die Dauer der Behandlung spielten bei dem Sanatoriummaterial eine große Rolle. Von den Fällen, die unter 10 g Nuklein bekamen, übergingen in Heilung nur 9%, von denen, die über 10 g bekamen, hingegen 35%. Patienten unter 40 Jahren zeigten 37% Heilung, Fälle unter 40 Jahren, die über 10 g erhielten, 55%. Die Erfolge Wagners mit Malariaimpfung sind nach Fischer bei gleichaltrigem Material keineswegs besser, als die mit Nukleinimpfung.

Hr. Fink (Karlsbad): Multiple spontane Aneurysmen der Arteria profunda femoralis. 64jähriger Mann, der seit 20 Jahren an der Innenseite des Oberschenkels eine Geschwulst trägt. In letzter Zeit Schmerzen. Freilegung der Arteria femoralis in inguine, Konstatierung ihrer Teilung in einen 3 cm breiten, medialen und 4 cm breiten, lateralen Ast. Das Aneurysma gehört der Profunda an, ist zweimannfaustgroß, neben demselben eine Reihe kleinerer. Kausal-genetisch kommen neben der Atherosklerose kleine, dauernde Traumen in Betracht, im Zusammenhange mit dem Beruf (Schuhmacher).

Derselbe: Entfernung tiefsitzender Fremdkörper der Speiseröhre vom eröffneten Magen aus. Mitteilung eines Falles, in dem vom eröffneten Magen aus ein Gebiß, bestehend aus vier Schneide- und einem Eckzahn mit entsprechender Gaumenplatte von ihm entfernt wurde. Die Entfernung von Fremdkörpern, die tief sitzen, vom Magen aus, hat den Vorzug der Aufnahme des Befundes, der Feststellung der durch die Einklemmung hervorgerufenen Veränderungen und der Entfernung unter Kontrolle bei gleichzeitiger Dehnung des Oesophagus und der Kardia. O. Wiener.

Sitzung vom 29. April 1921.

Hr. R. Winternitz: Seit drei Jahren bestehende generalisierte Neurodermatitis, bei welcher sich die stabile Knötcheneruption mit vasomotorisch-urtikariellen Eruptionen kombiniert. Die Knötcheneruption wird eingeleitet, respektive begleitet von Schleimhautaffektionen (Pyorrhoe und Schnupfen), und dysmenorrhoischen Beschwerden, die urtikariellen Ausbrüche werden veranlaßt durch Nahrung, Hitze, durch die anbrechende Dunkelheit, Eintritt der Menses und psychische Affekte. Gegenwärtig nützt therapeutisch Ovaraden.

Hr. Imhofer: Plaut-Vincentsche Angina. Weist auf die Häufung dieser Erkrankung hin. Therapeutisch bewährt Salvarsan in Form einer Glyzerinemulsion.

Hr. Jaroschy: Kongenitaler Femurdefekt bei einem sonst normal entwickelten 13 Monate alten Knaben. Röntgenologisch nur ein der distalen Femurepiphyse entsprechender Schatten, palpatorisch an dieser Stelle ein etwa 4 cm langes Knochenstück nachweisbar, gegen welches der Unterschenkel in stumpfwinkliger Beugung steht. Patella fehlt.

Hr. M. Frank berichtet über Versuche mit Milch menstruierender Ammen. Analog den Versuchen Schicks, daß der Schweiß zur Zeit der Menses für Pflanzen giftige Stoffe enthält, konnte Herr Frank nachweisen, daß Pflanzen in der Milch zur Zeit der Menstruation rascher verwelken als in normaler Milch, was besonders in den ersten zwei Tagen der Menstruation nachweisbar ist, wobei starke individuelle Schwankungen vorkommen. Hinweis auf die zu dieser Zeit vorkommenden Verdauungsstörungen der Brustkinder. Auch bei fehlender Blutung und deutlichen Molimina menstrualia zeigt die Milch diese Eigenschaft, wodurch auch die zu dieser Zeit vorkommenden Gewichtsabnahmen und Verdauungsstörungen ihre Erklärung finden.

Sitzung vom 6. Mai 1921.

Hr. Hilgenreiner: Bilaterale totale Lippen-Kiefer-Gaumenspalte mit rüsselförmigem Fortsatz des Zwischenkiefers. Der Bürzel eine unmittelbare Fortsetzung der Nasenspitze, eine leichte Hautfalte stellt die Grenze zwischen beiden dar, ein häutiges Nasenseptum fehlt dementsprechend.

Hr. R. Wagner: Demonstration: a) Icterus syphiliticus praecox, b) sekundäre Lues (unbehandelt), mit luetischer Fazialisparese und dem zufälligen Befunde einer Neuritis alcoholica.

Hr. Weiser: Stenose des Isthmus aortae.

Hr. B. Epstein: Proteinkörpertherapie bei Pädatrophie und Frühgeburten. Als Prüfstein für die Wirkung dieser Therapie im Säuglingsalter wurden schwerste, hoffnungslose, bereits verloren gegebene Fälle von primärer Atrophie gewählt. Da diesem Krankheitsbilde eine hochgradige Herabsetzung der Leistungsfähigkeit der Körperzellen (Inaktivität) als Ursache zugrunde liegt, schienen die Bedingungen für eine Protoplasmaaktivierung durch parenterale Proteinkörperzufuhr sehr günstig. Der Erfolg war in sieben behandelten Fällen überraschend, die Wirkung äußerte sich in einer Steigerung der Gesamtvitalität und in einem ganz ungewöhnlich raschen Gewichtsanstieg, der schon nach den ersten Injektionen einsetzte. Ebenso günstig waren die Erfolge bei nicht gedeihenden Frühgeburten. Die Behandlung bestand in täglichen subkutanen Injektionen von 0·5—2 cm³. Normalpferde- oder Hammelserum (Sächsische Serumwerke, Dresden), die nach Notwendigkeit bis zu 25 fortgesetzt wurden. Bereits nach dem ersten Serumstoß wurde das Gedeihen des Kindes in Gang gebracht, war es erforderlich, wurde er wiederholt. Unliebsame Nebenerscheinungen wurden niemals beobachtet, mitunter Exantheme oder Infiltrate an der Injektionsstelle, die bald ohne Schädigung des Allgemeinbefindens schwanden. Fieber trat nur selten auf, niemals Albuminurie. O. Wiener.

Programm

der am

Freitag, den 14. Oktober 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Hofrat Prof. **A. Eiselsberg** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Mitteilung: Die Herren **R. Bauer** und **W. Nyiri:** Zur spezifischen Therapie von Tumoren. — 2. Vortrag: Herr **Alexander Spitzer:** Ueber Phylogenese der Herzseptierung und ihre Bedeutung für die Erklärung der Herzmißbildungen. Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der internen Sektion **Donnerstag, den 20. Oktober 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Ortner.

1. Demonstrationen: H. H. Lenk, Neuda, H. Schlesinger. — 2. Mitteilung: Herr I. Bauer, Hämoklastische Krisen.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung **Donnerstag, 20. Oktober 1921, ½ 6 Uhr abends** im Hörsaale der Klinik Riehl.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien,
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 20. Oktober 1921 Nr. 42

Ueber die biologische Wertung der Nahrungsmittel.*)

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Dr. L. Berczeller.

I. Ueber die aktive Wirkung der Nahrungsmittel.

Winterstein hat am klarsten die großen Schwierigkeiten erkannt, die sich dem Forscher in der Physiologie dadurch entgegenstellen, daß man oft nicht mit klar definierten Begriffen, sondern nur mit Ausdrücken arbeitet, welche, nicht exakt gefaßt, sondern durch eine längere historische Entwicklung entstanden, nie klar präzisiert wurden, so daß „die Alltäglichkeit des Gebrauches über die Unklarheit hinwegtäuscht, und sie so zu einer um so gefährlicheren Quelle von Scheinproblemen und Scheinerklärungen macht". Sind die hieraus erwachsenden Schwierigkeiten schon für die Physiologie recht groß, so werden sie für die angewandten Zweige der Physiologie, in erster Linie für die Pharmakologie — Winterstein wird ja zu diesen Auseinandersetzungen durch ein „pharmakologisches" Problem, die Narkose, angeregt — außerordentlich groß, um für die praktische Medizin unendlich groß zu werden.

So sehen wir bei quantitativen Unterschieden qualitative Verschiedenheiten beschrieben, oder aber man „mißt" qualitativ verschiedene Erscheinungen mit quantitativen Methoden. Dieser negative Gesichtspunkt verbindet die von mir zuletzt bearbeiteten Wissensgebiete untereinander. Bei der Wassermannschen Reaktion konnte gezeigt werden, daß es sich nicht um den qualitativen Nachweis neuer Substanzen handelt, sondern um die quantitative Verschiebung einer Wirkung des menschlichen Serums. In der Ernährungslehre sehen wir das Spiegelbild davon. Man hat quantitativ die qualitativ verschiedene Wirkung unserer Nahrungsmittel gemessen und darum wollte die Praxis diese Theorie nicht annehmen, denn wenn Theorie und Praxis in Widerspruch geraten, behält, wie schon Liebig betont hat, die Praxis meistens recht.

Das Gemeinsame können wir in den beiden Fällen darin finden, daß die Wissenschaft, wenn wir bei Ramsays Vergleiche vom wundernden Kinde bleiben wollen, sich zunächst bei den am meisten ins Auge fallenden Erscheinungen aufhält und nur in diesen ihre „Erklärung" sucht.

Während bei der Wassermannschen Reaktion das Insaugefallende das Bestehen oder Ausbleiben der Hämolyse, also ein qualitativer Unterschied war, ist das Auffallende in der Ernährungslehre die große Veränderung der Nahrung bei gleichzeitiger Konstanz des menschlichen oder tierischen Gewichtes, die das Interesse zunächst fesselte, und es konnte nur das systematische Suchen nach Zusammenhängen und Funktionen der verschiedenen Variablen zu einem anderen, aber klareren Einblick in diese Erscheinungen führen.

In der menschlichen, wie überhaupt in der Ernährung aller Lebewesen treten zwei Variablen auf:

1. Die Nahrungsmittel.
2. Der Mensch (das Lebewesen).

Die Veränderung der Nahrungsmittel ist selbst bei kürzesten Ernährungsperioden sehr auffallend, dagegen ist die Veränderung des Menschen oder des Tieres unter der Einwirkung des Nahrungsmittels in der gleichen Zeitdauer eine viel geringere, kaum merkbare und daher sehr schwer untersuchbare. Ein erwachsener Mensch verbraucht binnen drei Wochen so viel organischen Nährmaterials, wie seine gesamte Körpertrockensubstanz beträgt, und in dieser Zeitspanne verändert sich der Mensch nicht oder nur minimal.

Die erste Aufgabe des naturwissenschaftlichen Experiments ist, die Beobachtungen möglichst zu vereinfachen. Dazu ist in erster Linie notwendig, die Zahl der Variablen im Versuch möglichst zu verringern, um möglichst einfache Funktionen beobachten zu können. So konnte man in der Physiologie der Ernährung die Veränderung der Nahrungsmittel und jene der Lebewesen nicht gleichzeitig untersuchen, die eine Variable mußte während des Versuches konstant gehalten werden. Dies war nur dadurch möglich, daß man die Versuche einerseits nicht sehr lange ausgedehnt hat, andererseits insbesondere dadurch, daß man die Bedingungen so gewählt hat, daß die Veränderungen der Tiere mit der Zeit sehr langsam sind. So ist es gekommen, daß die Ernährungslehre gleichbedeutend mit der Stoffwechsellehre wurde und niemand untersucht hat, wie einerseits die Nahrungsmittel, andererseits die Ernährungsweise auf die Lebewesen einwirkten.

Ich muß betonen, daß dies zum Glück der Weg der natürlichen Entwicklung war, weil der weitere Fortschritt der Ernährungslehre nur eben durch die Erkenntnis der Veränderungen der Nahrungsmittel möglich gewesen ist. Richtiger wäre noch, es als dringende Notwendigkeit zu bezeichnen, denn sonst wäre dafür keine Begründung zu finden, daß diesbezügliche Versuche, in einer Zeit ausgeführt, da die Stoffwechsellehre das Hauptinteresse der Forscher gefesselt hat, ohne Anklang zu finden, verschollen sind. Wir werden noch auf viele solche Untersuchungen zurückkommen können und wenigstens nachträglich den schon meist verstorbenen Forschern den Dank der heutigen Zeit für ihre damals nicht erkannten Verdienste aussprechen.

Die theoretischen Forscher der Stoffwechsellehre, in erster Linie unter ihnen mein so früh verstorbener Meister Franz Tangl, haben immer betont, daß die Erforschung der Stoff- und Energiewechsellehre nur den ersten Schritt in der Erkenntnis der Ernährung bedeutet und daß noch ein weiter Weg dahinführt, wo wir unsere Nahrungsmittel biologisch werten werden können. Dieselbe Erkenntnis zeigt sich auch bei Rubner, der insbesondere in seinen „Volksernährungsfragen" hieher gehörende empirische Tatsachen vorbringt, ohne ihnen überhaupt eine exakte Begründung durch Tierversuche zu geben, wo wir eben ihm die größten Fortschritte in der Erforschung der Stoff- und Energiewechsellehre durch den exakten Tierversuch zu verdanken haben. Es verhält sich die Veränderung der Nahrungsmittel zur Veränderung des Lebewesens wie die Differentialrechnung zur Integralrechnung. Ebenso wie man zuerst differenzieren gelernt hat, bevor man zum Integrieren kam, mußte man zunächst die schnell ablaufende Veränderung der Nahrungsmittel im Organismus kennen lernen, um die Veränderung des Lebewesens unter der Einwirkung der Nahrungsmittel untersuchen zu können. Die Stoffwechsellehre nimmt eigentlich den Organismus bei allen ihren Versuchen als konstant an (in seiner Funktion und in seiner qualitativen Zusammensetzung), denn nur so kann man mit mathematischer Genauigkeit die Veränderungen der Nahrungsmittel messen. Jede einzelne Beobachtung der Stoffwechsellehre bildet einen Punkt der Kurve; der Ablauf der ganzen Kurve gibt aber an, wie sich das Tier während seines ganzen Lebens verändert. Deswegen können nur zeitlich ausgedehnte Versuche, die sich wenigstens auf lang dauernde Perioden des Tierlebens erstrecken, angeben, wie sich die Tiere unter der Einwirkung der Nahrungsmittel verändern. Diese Veränderungen sind sehr langsame und die Wirkung der Nahrungsmittel kann sehr verschieden sein. Die exakte Beobachtung ist aus diesem Grunde sehr erschwert und die Messung der Veränderungen erfordert sehr genaues Arbeiten. Es ist sicher, daß diese Schwierigkeiten in großem Maße dazu beigetragen haben, daß in dieser Richtung keine Versuche durchgeführt worden sind, obzwar insbesondere aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts Beobachtungen auf diesem Gebiete vorliegen. Moleschott behandelt zusammenfassend diese Daten in seiner „Physiologie der Ernährung" (1859). Den besten Beweis dafür, daß wirklich die Beobachtungsschwierigkeiten der Ausführung ähnlicher Versuche am Tier im Wege gestanden sind, liefert die Tatsache, daß bei

*) In dieser Arbeit können in 14 Punkten nur ganz kurz die Resultate von mehrjährigen Experimenten dem praktischen Arzt bekannt gemacht werden. Näheres findet sich in meiner demnächst erscheinenden theoretischen Arbeit.

den Pflanzen, wo die Einwirkung der Nahrungsmittel auf die Lebewesen viel besser beobachtbar, das heißt viel schneller und einfacher in Erscheinung tritt als beim Tier, diese Veränderungen immer eine sehr wichtige Rolle in der Ernährungslehre gespielt haben. Die Ausführung dieser Versuche erfordert, ebenso wie in der Stoffwechsellehre, ganz spezielle Einrichtungen. Auf diese sowie auf die Technik der Versuche kann ich nicht näher eingehen, sondern muß auf meine ausführliche Mitteilung hinweisen.

Die bisher ausgeführten, lang dauernden Ernährungsversuche können nach drei Gesichtspunkten geordnet werden. Diese sind:

1. Die Rolle der Salze in der Ernährung;
2. die Gruppierung der Eiweißkörper danach, ob sie alle zum Aufbau der tierischen Eiweißkörper notwendigen Aminosäuren enthalten oder nicht.;
3. die Lehre von den akzessorischen Nährstoffen.

Bei der Untersuchung der Rolle der Salze ist man bald darauf gekommen, daß sie auf den Organismus einwirken, also eine aktive Rolle spielen. Davon ausgehend, hat Köppe schon geschlossen, daß die Nahrung im allgemeinen auf den Organismus eine aktive Wirkung ausüben muß. Leider ist aber unser diesbezügliches Wissen nur sehr mangelhaft, da es nicht gelungen ist, die einzelnen Wirkungen, besonders in den älteren Versuchen, gut voneinander zu scheiden.

Dies sehen wir bei den Försterschen Versuchen, die zuerst diese Wirkung der Salze dargetan haben. Förster hat seine Versuche so durchgeführt, daß er Hunde einerseits mit normalem, andererseits mit in Wasser gut ausgewaschenem Fleische ernährt hat. Selbstverständlich hat er dabei nicht nur die Salze, sondern auch organische Extraktivstoffe entfernt, so daß dadurch seine Versuche nicht eindeutig sind. Nur durch genaue physikalisch-chemische Trennungsmethoden können hier einwandfreie Resultate erhalten werden, denn jede chemische Reinigung verursacht auch tiefgreifende Veränderungen in der biologischen Wirkung. Wir werden darauf noch bei der Besprechung der Lehre von den akzessorischen Nährstoffen zurückkommen. Damit gewinnt dieser Wissenszweig eine große praktische Bedeutung, denn die küchentechnischen und nahrungsmitteltechnischen Veränderungsmethoden gehören demnach in dieses Gebiet, denn eben durch solche und ähnliche Eingriffe wird der biologische Wirkungswert der Nahrung verändert, wobei weder der chemische (Eiweißgehalt) noch der physikalische (Kaloriengehalt) Wert der Nahrung beeinflußt wird.

II. Ueber die aktive Wirkung der organischen Nahrungsstoffe.

Von Dr. **L. Berczeller**, Dr. **J. Jacobsohn** und **L. Billig**.

Zunächst soll untersucht werden, ob sich überhaupt eine aktive Wirkung bei den organischen „Bausteinen" unserer Nahrungsmittel nachweisen läßt. Wir haben diesen Beweis mit lang dauernden, einseitigen Fütterungsversuchen auch erbringen können. Die Versuche wurden mit weißen Ratten ausgeführt. Weiße Ratten können viel länger mit Stärke allein am Leben erhalten werden (mit Dextrose leben die Tiere ebenso lang), als wenn sie hungern, auch dann, wenn der Hungerversuch oberhalb der kritischen Temperatur durchgeführt wird. (Die Versuche wurden bei 37° durchgeführt.) Mit dem Versuch ist zunächst bewiesen, daß die Stärke nicht zur Wärmeproduktion notwendig ist, sondern daß die Verbrennung der Kohlehydrate eben der Erhaltung des Lebensprozesses dient, wobei als Endprodukt Wärme entsteht. Wenn wir nun der Stärke 5 bis 20% Fett zusetzen, leben die mit dieser Mischung ernährten Tiere viel länger als jene, welche nur Stärke (oder Zucker) erhalten haben. Eine Erhöhung des Fettzusatzes verkürzt aber wieder die Lebensdauer der Tiere. Dieser Versuch zeigt, daß jene Quantität Fett, welche auch der Mensch in seiner Nahrung aufnimmt und die prozentuell mit der hier gefundenen Fettmenge übereinstimmt, doch eine sehr wichtige Rolle spielen muß; er zeigt weiter, daß das Gesetz der Isodynamie nur als ein Grenzfall besteht, nämlich nur für den Stoffwechselversuch, wo sich das Tier eben nicht verändert.

Wir haben nun Versuche ausgeführt, bei denen gleichaltrige und gleich große weiße Ratten bei hauptsächlich eiweißhaltiger Nahrung gehalten wurden. Die Versuche wurden mit rohem und gekochtem Fleisch, rohem und gekochtem Ei, roher und gekochter Hefe und auch mit einem Nährhefepräparat ausgeführt. Mit all diesen Nahrungsmitteln einseitig ernährt, leben die Tiere kürzer, als mit Stärke einseitig gefüttert. Insbesondere ist es auffallend, daß mit Hefe ernährt, die Tiere viel kürzer leben, als wenn sie hungern würden.

Dieser Versuch zeigt also, daß, wenn Eiweiß zum ständigen Ersatz der Eiweißverluste des Körpers auch unbedingt notwendig ist, es als alleinige Nahrung doch nicht geeignet ist, weniger noch, als die in dieser Hinsicht bis jetzt viel geringer geschätzte Stärke. Wir sehen auch, daß die verschiedenen, hauptsächlich eiweißhaltigen Nahrungsmittel bei dieser Versuchseinrichtung sehr verschieden wirken und daß diese Wirkung mit dem Verbrauch als menschliches Nahrungsmittel parallel geht. Scheinbar hat der Mensch es nicht ohne Ursache abgelehnt, größere Quantitäten von Hefe zu konsumieren.

Ich habe diese Versuche deswegen nicht mit chemisch reinen Eiweißkörpern ausgeführt, weil bei der Reindarstellung die biologische Wirkung der Eiweißkörper verändert wird, wie wir im nächsten Teile sehen werden.

III. Ueber die Leguminosen.

Die Wirkungder Spezifität der Eiweißkörper.

Von Dr. **L. Berczeler**, Dr. **J. Jacobsohn** und **St. Deutsch**.

Seitdem auf Grund der Untersuchungen von Liebig den Eiweißkörpern in der Ernährung der Tiere eine größere Bedeutung zugemessen wurde als den „respiratorischen" Nährstoffen, den Fetten und Kohlehydraten, wurden die eiweißhaltigen Leguminosen als besonders wertvolle Nahrung bezeichnet. Eine der wichtigsten praktischen Folgerungen der klassischen Ernährungslehre war eben, daß man immer wieder die Bohne als eine höchst zweckmäßige Nahrung empfohlen hat. Diese Nutzanwendung wurde nun durch einen leider zu oft wiederholten Versuch gründlichst widerlegt. Die verschiedensten Staaten haben versucht, der Nahrungsnot der Bevölkerung in der Weise abzuhelfen, daß sie sehr große Mengen von Bohnen zur Verteilung brachten; dies ging nur eine kurze Zeit, denn bald entstand bei den Konsumenten eine außerordentliche Aversion gegen die Bohnen. Schon Pythagoras hat gelehrt, daß Bohnen keine gute Nahrung für den Menschen sind, nur die Begründung, daß sie die Form von Hoden, beziehungsweise die Form des Einganges in den Hades haben, klingt sehr merkwürdig. Auch im Mittelalter blieb diese Auffassung über die Minderwertigkeit der Bohnen in den verschiedensten praktischen Kochbüchern wie auch in den wissenschaftlichen Ernährungslehren erhalten.

Erst die Untersuchungen von Osborne und Mendel haben gezeigt, daß Bohnen in der Tat ein biologisch minderwertiges Eiweiß enthalten und auch Mc. Colum fand, daß Bohnen eine biologisch minderwertige Nahrung bilden.

Wir haben junge Ratten einseitig mit Bohnen, Erbsen und Linsen ernährt und dabei beobachtet, daß die Tiere am kürzesten von Bohnen (4 bis 5 Tage), viel länger von Erbsen (2 bis 4 Monate) und am längsten von Linsen (5 bis 9 Monate) leben können. (Ganz ähnlich verhalten sich auch weiße Mäuse.) Mit diesem Versuch ist also bewiesen, daß zwischen den verschiedenen Leguminosen sehr bedeutende biologische Unterschiede bestehen, die auch mit dem Preiswert dieser Nahrungsmittel parallel gehen, also damit, wie der Mensch diese Nahrung empirisch wertet. Wenn wir nun die Leguminosen einer Hitzeinaktivierung unterworfen haben, welche in der Weise geschah, daß wir die etwas gequollenen Samen etwa eine Stunde auf 100° erhitzten, lebten die mit inaktivierten Bohnen und Erbsen ernährten Tiere viel länger als die mit rohen Bohnen und Erbsen, dagegen mit inaktivierten Linsen im Durchschnitt etwas kürzer. Dies weist darauf hin, daß die Artspezifität der Eiweißkörper eine bedeutende Rolle in ihrem biologischen Wert spielt, denn wo die Eiweißwirkung stark ist, ist die Wirkung der Hitzeinaktivierung groß, wo sie dagegen klein ist, wie bei Linsen, ist die artspezifitätzerstörende Wirkung der Hitze überkompensiert. Aehnliche Erscheinungen, wie wir bei Ratten, hat Fürth bei Meerschweinchen beobachtet. Fünf mit Erbsen gefütterte Meerschweinchen erkrankten alle an Skorbut und lebten im Durchschnitt nur eine kürzere Zeit als fünf mit Linsen gefütterte Tiere, von denen nur eines an Skorbut erkrankte. Also sowohl die Häufigkeit der Skorbutfälle als auch die Lebensdauer gehen parallel mit unserem Befund, daß Linsen biologisch besser sind als Erbsen. Mit der Lehre der akzessorischen Nährstoffe ist es aber nicht in Einklang zu bringen, daß die hitzeinaktivierten Erbsen biologisch besser sind als die rohen, denn das antiskorbutische Vitamin ist hitzeempfindlich, wird durch Erhitzen zerstört.

Besonders interessant ist in diesem Versuch, daß die Periode der Gewichtsabnahme bei verschiedener Ernährung zur Gesamtlebensdauer bei den einzelnen Leguminosen in einfacher Beziehung steht, so daß wohl keine anatomischen, aber ganz charakteristische, funktionelle Veränderungen bei dieser Erkrankung der Tiere nachweisbar sind. Ferner hat sich ergeben, daß

die Weibchen im allgemeinen viel weniger empfindlich gegen Leguminosen sind.

IV. Die Lehre der akzessorischen Nährstoffe.

Von Dr. **L. Berczeller** und Dr. **J. Jacobsohn.**

Die Lehre der akzessorischen Nährfaktoren sagt heute, daß außer qualitativ gutem Eiweiß, Fetten, Kohlehydraten auch noch Salze und drei Faktoren notwendig sind:

1. der wasserlösliche Nährfaktor „Antiberiberi-Vitamin",
2. der fettlösliche Nährfaktor „antirachitisches Vitamin",
3. das „antiskorbutische Vitamin".

Die ersten beiden wurden erkannt durch die besondere Wachstumswirkung der Milch. Wenn wir nun in der Milch einen wasserlöslichen, einen fettlöslichen und einen Eiweißanteil höchst wichtig finden, ist dies nur dafür ein Beweis, daß in allen durch Ausziehen erhaltenen Fraktionen der Milch lebenswichtige Substanzen enthalten sind. Daß Substanzen von ähnlicher Löslichkeit auch im allgemeinen ähnlichere Eigenschaften haben als Substanzen von wesentlich anderen Lösungsverhältnissen, ist ein schon von Mendelejeff in noch allgemeinerer Form erkanntes Gesetz. Besonders interessant ist diesbezüglich die Beobachtung, daß der wasserlösliche Nährfaktor auf das Nervensystem einwirkt, während der fettlösliche dies nicht tut; entgegengesetzt also der Wirkung der Narkotika im Sinne der Mayer-Overtonschen Lehre.

Weiters kann man zwischen der Wirkung des fettlöslichen Nährfaktors und des antirachitischen einen Parallelismus finden, aber keinesfalls Identität annehmen. Im vorigen Teil haben wir schon die Divergenz zwischen Hitzeinaktivierung und antiskorbutischer Wirksamkeit gesehen.

Wenn wir ganz junge Ratten mit poliertem Reis ernährt haben, dann erkrankten sie an Xerophthalmie. Die Todesursache war meistens sehr schwere Bronchopneumonie. Aeltere Tiere schienen dagegen mehr an einer beriberiähnlichen Erkrankung zu leiden und starben. Nun wissen wir, daß geschälter Reis bei Menschen und Tauben Beriberi verursacht. Man müßte also annehmen, daß für das eine Tier der eine, für eine andere Art der andere akzessorische Nährfaktor fehlt. Endlich müssen wir auch zwei methodische Bedenken erheben. Daß erstens die chemische „Reinigung" der Nahrung ihren biologischen Wert stark verändert und daß zweitens die Versuche größtenteils an so jungen Tieren ausgeführt wurden, daß die Gewöhnung an das verabreichte Nahrungsmittel das Resultat beeinflussen muß. Durch diese Einwände sollen die kolossalen Verdienste der amerikanischen und englischen Forscher nicht geschmälert werden, sondern nur darauf hingewiesen, daß es wirklich schade wäre, die biologische Ernährungslehre wieder einem chemischen Zwange zu unterwerfen, bevor ein zwingender theoretischer Grund dazu vorhanden ist. Das Primäre ist auf diesem Gebiete die biologische Prüfung. Es sind zunächst sehr wichtige theoretische und praktische biologische Fragen zu lösen, bevor wir auf die chemische Klärung der Erscheinungen eingehen können. Erst hat man die Chemie mit ihren eigenen Methoden aufgebaut und ist, von da ausgehend, zur Molekularphysik gekommen. Wir müssen und werden der Chemie wie der Biologie immer sehr viel verdanken, aber die Biologie ist doch etwas mehr als angewandte Chemie.

V. Die biologische Wertung der Nahrungsmittel.

Ein sehr altes Problem der Ernährungslehre ist es, dem Geldwert der Nahrungsmittel eine wissenschaftliche Grundlage zu geben. Den ersten wissenschaftlichen Versuch hat König auf Grund der Eiweiß- und Kalorienlehre gemacht. Er kommt zu dem Resultat, daß der Mensch im allgemeinen das Eiweiß im Preise viel höher wertet als Fette und Kohlehydrate und besonders das animalische Eiweiß. Die Fette werden doppelt so hoch bewertet als die Kohlehydrate, also dem Kaloriengehalt entsprechend. Diese Richtung vertritt theoretisch besonders König, im Praktischen besonders Pirquet.

Eine Ausnahme bilden bei dieser Bewertung die grünen Gemüse, weil der Mensch sie viel höher schätzt, als es ihrem Eiweiß und Kaloriengehalt entspricht. Die Untersuchungen der amerikanischen und englischen Forscher haben aber genügend gewiesen, daß in diesem Falle die empirische Wertung viel tiefere Ursachen gehabt hat und das Richtige trifft.

Dasselbe konnten wir für die Leguminosen zeigen. Den hohen Preis der Milch begründen auch ihre biologischen Eigenschaften. Auch beim Fleisch scheint es so zu sein, daß der Mensch nicht nur die Eiweißkörper, sondern vielmehr die Extraktivstoffe so hoch bewertet, was übrigens auch Liebig bekannt war.

Diese Beispiele beweisen genügend, daß es für die praktische Ernährung des Menschen wie der Tiere nicht hinreicht, die Nahrungsmittel nach ihrem Eiweiß- und Kaloriengehalt allein zu werten. Es erscheint ganz verfehlt, wenn König noch im Jahre 1920 dieses überall erkennbare Bestreben kritisiert. Die weitere Frage ist nun, wie wir ein biologisches Maß für die Wertung unserer Nahrungsmittel finden könnten. Es muß hier der Versuch von Pirquet erwähnt werden, der als „biologisches Maß" für die Nahrung eine Einheitsmilch gewählt hat. Dies ist aber in der Tat kein biologisches Maß, sondern nur eine verkleidete Kalorienlehre. Scheinbar hat Pirquet, nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch von Rubner gelernt, denn Rubner schreibt schon im Jahre 1914, noch bevor Pirquet sein Ernährungssystem irgendwie publiziert hatte:

„Wir machen hier wieder eine Beobachtung, die oft in der Geschichte der Medizin wiederkehrt, nämlich daß längst bekannte Tatsachen erst dann das allgemeine Interesse erregen, wenn sie in der anspruchsvolleren Form eines ‚Systems' weiteren Kreisen vorgetragen werden."

Prof. Rubner ist aber mit diesem seinem „Schüler" nicht zufrieden, denn er schreibt: „Die ‚Nem'-Einheit wird noch eher verschwinden als die Stärkeeinheit in der Landwirtschaft (1919)."

Wir werden für die so mannigfachen biologischen Erscheinungen der Ernährung niemals ein einziges einheitliches Maß benützen können und der Fortschritt wird insbesondere nicht vom Schreibtisch aus gemacht werden, er führt vielmehr unbedingt über das Experiment.

Mensch und Tier können nur eine bestimmte Menge und ein bestimmtes Volumen an Nahrung aufnehmen. Die Aufgabe der biologischen Wertung ist daher, zu bestimmen, welches die optimalen Mischungsverhältnisse der besten nötigen Komponenten sind, um die günstigste Entwicklung und Entfaltung des Lebewesens zu erwirken.

Es ist schon heute bestimmt, daß nach Art, Gattung, Geschlecht, Alter, sogar nach physiologischer Funktion, diese Optima verschieden sein werden. Die Aufgabe der Wissenschaft ist es eben, vom Allgemeinen, besser Nachweisbaren, zum Spezielleren, dem feiner Differenzierten fortzuschreiten. Das Maß wird sich ändern, je nachdem man mit verschiedenen Arten, Geschlechtern, verschiedenem Alter und Funktionen arbeiten wird. Das Gemeinsame bleibt nur der biologische Versuch auf die Lebensdauer oder über eine Lebensperiode der Tiere bei bestimmter Nahrung oder bei bestimmter Ernährungsweise.

VI. Ueber die instinktive Auswahl der Nahrung.

Von Dr. **L. Berczeller,** Dr. **J. Jacobsohn** und **St. Deutsch.**

Bei den einseitigen Ernährungsversuchen wurde besonders häufig beobachtet, daß die Tiere, noch bevor sie erkranken, die Nahrungsaufnahme verweigern. Diese Beobachtung macht es notwendig, zu untersuchen, ob die Aufnahme eines Nahrungsmittels nicht einer reflektorischen Regelung unterworfen ist und ob nicht der Instinkt die qualitative Auswahl der Nahrung in derselben Weise reguliert wie der Appetit (das Hungergefühl) die Menge der aufgenommenen Nahrung.

Wir wissen sehr gut, daß, obwohl der Geschmack leicht durch äußere Umstände beeinflußbar ist, bei einzelnen Völkern die Unterschiede ihrer Ernährungsweise größer sind als die ihrer Sprache. So fällt es erwachsenen Menschen im allgemeinen schwerer, neue Ernährungsgewohnheiten anzunehmen, als eine Sprache zu erlernen. Wir wissen auch, wie konservativ die Völker an ihren alten Gewohnheiten festhalten, wenn neue Nahrungsmittel auftauchen. Am schönsten zeigt dies die Geschichte der Verbreitung der Kartoffel.

Es schien daher notwendig, zu untersuchen, wie diese Verhältnisse beim psychisch nicht beeinflußbaren Tiere liegen. Unsere Versuche haben auf diesem Gebiete zwei Richtungen verfolgt, da es sich hauptsächlich um zwei Funktionen handelt:
1. Wie hängt die Ernährung der Tiere von ihrem Geschmack ab?
2. Inwiefern beeinflußt die vorher verabreichte Nahrung den Geschmack der Tiere?

Die Versuche wurden in der Weise durchgeführt, daß meistens sechs weißen Ratten eine gewogene Quantität zweier oder dreier Nahrungsmittelarten zur freien Auswahl vorgelegt und die übrigbleibenden Futterreste zurückgewogen wurden. Betreffs näherer Einzelheiten der Versuchseinrichtung muß ich auf meine ausführliche Mitteilung verweisen. Ich kann hier überhaupt nur einzelne ausgewählte Versuche mitteilen.

a) Die Leguminosen.

Zunächst haben wir die vorher auf ihren biologischen Wert geprüften Leguminosen den Tieren zur instinktiven Auswahl vor-

gelegt. Die Tiere erhielten die Bohnen, Erbsen und Linsen im ganzen (roh), da hiedurch die Menge des zurückgelassenen Futters sehr genau ermittelt werden konnte. Die einzelnen Versuche wurden bis zum Tode der Tiere durchgeführt.

Die Resultate dieser Versuchsreihen sind:

1. Die Auswahl der Nahrung ist bei allen Tieren sowohl qualitativ wie quantitativ sehr typisch, die individuellen Abweichungen sind sehr gering.

2. Die Tiere fressen nur ganz geringe Quantitäten Bohnen.

3. Der Verbrauch an Bohnen ist besonders zu Beginn des Versuches minimal; die Tiere gewöhnen sich langsam an die Bohnen. Im weiteren Verlauf des Versuches geht der Verbrauch derselben immer mehr zurück, so daß die überlebenden Tiere am Ende des Versuches überhaupt keine Bohnen mehr fressen. Die Abnahme des Bohnenverbrauches fällt zeitlich mit der Abnahme des Körpergewichtes der Tiere zusammen.

4. Wir können eine wohl abgegrenzte erste Periode des Versuches nachweisen, wo die Tiere am meisten Linsen, weniger Erbsen und am wenigsten Bohnen fressen. Es ergibt sich demnach in bezug auf den Nahrungsmittelverbrauch dieselbe Reihenfolge, wie sie sich bei den einseitigen Ernährungsversuchen in bezug auf die Lebensdauer ergeben hat, nämlich Linsen, Erbsen, Bohnen. Im Beginne wählen also die Tiere instinktiv zweckmäßig.

5. Bei jedem Tier können wir eine zweite Periode der Ernährungsweise unterscheiden, in der die Tiere am meisten Erbsen, weniger Linsen und am wenigsten Bohnen fressen. In diese Periode fällt der schon erwähnte maximale Verbrauch an Bohnen.

6. Nach dieser Periode gehen die Tiere auf den maximalen Linsenverbrauch über, der mit ganz geringfügigen Ausnahmen bis zum Tode der Tiere andauert. Nur ein Tier von sechs bildet eine Ausnahme insofern, als es in der dritten Periode eine Zunahme des Erbsenverbrauches zeigt.

7. Wenn wir die Lebensdauer dieser Tiere mit der Lebensdauer der einseitig ernährten Tiere vergleichen, sehen wir, daß die mit Linsen allein genährten viel länger leben als jene Tiere, welche zwischen Linsen, Erbsen und Bohnen wählen können.

Dieses Resultat beweist also, daß, obwohl die instinktive Auswahl auch bis zu einem bestimmten Grade zweckmäßig ist, diese Zweckmäßigkeit doch nicht so weit geht, daß die Tiere nur die zweckmäßigste Nahrung nehmen würden. Sie fressen der Hauptsache nach wohl die zweckmäßigste Nahrung, nehmen aber nebenbei noch von den anderen gereichten Nahrungsmitteln, trotzdem sie damit ihr Leben verkürzen. Es sei noch bemerkt, daß die Resultate sich durchaus ähnlich bleiben, gleichgültig, ob wir sie mit rohen oder hitzeinaktivierten Leguminosenehlen ernährt haben.

b) Zerealien.

Von den Versuchen, welche mit Zerealien ausgeführt wurden, seien nur jene hier erwähnt, in welchen die Tiere Gersten-, Roggen- und Weizenmehl erhalten haben. Dieser Versuch wurde wieder mit drei männlichen und drei weiblichen weißen Ratten ausgeführt. Die Resultate lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

1. Die Nahrungsauswahl verläuft bei den sechs Tieren ganz typisch.

2. Wir können drei Perioden der Ernährung während des Versuches unterscheiden, je nachdem welches der Mehle von den Tieren am meisten gefressen wird.

a) Gerstenperiode,
b) Roggenperiode,
c) Weizenperiode.

Wir können demnach für jede Periode ein Hauptnahrungsmittel und zwei Begleitnahrungsmittel unterscheiden.

3. Der Verbrauch der zwei Begleitnahrungsmittel ist in den einzelnen Perioden verschieden, aber bei den einzelnen Tieren periodenweise gleich.

4. In der ersten Periode ist die Menge der Hauptnahrung (Gerste) geringer als die Summe der verbrauchten Begleitnahrung. In der zweiten Periode (Roggen) sind die beiden Mengen gleich, dagegen ist der Weizenverbrauch in der dritten Periode viel größer als die Summe des Gersten- plus Roggenverbrauches.

5. Die Länge der Gersten- und Roggenperiode ist ganz regelmäßig (in der Weizenperiode sterben die Tiere). Die Lebensdauer hängt von der mittleren aufgenommenen Nahrungsmenge ab. Die Gerstenperiode ist beim Männchen, die Roggenperiode beim Weibchen länger.

Dieser Versuch zeigt, daß die Ratte bei freier Auswahl zwischen Gerste, Roggen und Weizen ganz ähnlich wählt, wie es der Mensch getan hat. Der Mensch ist noch in geschichtlicher Zeit von der Gerste zum Roggen übergegangen, der jetzt wieder vom Weizen verdrängt wird, welcher Prozeß besonders in England im letzten Jahrhundert deutlich zu verfolgen war. Das Verhalten der Tiere im vorbeschriebenen Versuch erinnert unwillkürlich an das Haeckelsche biogenetische Grundgesetz, daß die Entwicklung des Einzelindividuums die Entwicklung der Arten mitmacht. So zeigt die Entwicklung der Ernährung der einzelnen Ratte sogar die Entwicklung der Ernährung des Menschen. Ferner ist in diesem Versuche auffallend, daß die Tiere bei Verabreichung von Zerealien von einer gemischten Kost immer mehr zur einseitigen übergehen. Das Resultat bleibt ganz ähnlich, wenn wir die Tiere mit Weizen-, Roggen- und Maiskörnern ernähren. Diese beiden Versuchsserien stimmen auch insofern überein, als bei beiden am Ende die Tiere am meisten Weizen verzehren. Bei dem zweiten der erwähnten Versuche bildet die Maisperiode die erste. Die beiden Versuche stimmen weiters noch darin überein, daß bei beiden die Männchen weniger Roggen verzehren als die Weibchen. Schon der erste Versuch zeigt, daß es gelingt, mit dieser Methode zwischen den verschiedenen Zerealien gut definierbare, biologische Unterschiede zu finden, wovon wir bis jetzt in der wissenschaftlichen Ernährungslehre nichts gewußt haben, obzwar man dies aus der Ernährungspraxis des Menschen hätte ableiten können, da der Mensch in seiner Ernährung trotz des zähesten Festhaltens an seinen Ernährungsgewohnheiten mit der Zeit ganz unerklärliche Wandlungen durchgemacht hat. Wenn wir auch den Sinn dieser Veränderungen nicht erklären können, haben wir beim Tier exakt feststellbare Erscheinungen gefunden, wodurch eine nähere Analyse derselben ermöglicht ist.

VII. Pathologische Bedeutung dieser Unterschiede.

In der internen Medizin ist kaum eine akute oder chronische Krankheit, bei der der Arzt die Ernährung des Kranken nicht zu ordnen hätte. Bei vielen Krankheiten ist dies oft die einzige therapeutische Maßnahme. Für den praktischen Arzt sind die qualitativen Eigenschaften der Nahrung bedeutend wichtiger als die Quantität, wenn auch Pirquet nur letztere betont. Das Hungergefühl bleibt auch beim Kranken meist ein empfindlicher Indikator für die Quantität, jedenfalls empfindlicher als der Geschmack für die Qualität der Nahrung.

So ist es auch sehr wahrscheinlich, daß das Auftreten von Epidemien nach Hungersnöten auf qualitative Fehler der Nahrung zurückzuführen ist und nicht auf die Verminderung der Quantität. Es scheint eben, daß Infektion und qualitative Nahrungsfehler parallel gehen, und zwar so, daß bestimmte qualitative Fehler der Nahrung bestimmte Infektionskrankheiten ermöglichen. Das beste Beispiel sind die sogenannten Avitaminosen, von denen viele als Infektionskrankheiten bekannt sind und es bei fast allen ungewiß ist, ob nicht Infektion wenigstens eine Mitbedingung wird. So ist es beim Skorbut sehr fraglich, ob nicht eine Infektion auch noch neben der unzweckmäßigen Ernährung des Tieres eine große Rolle spielt. Bei der Xerophthalmie ist es dagegen außer jedem Zweifel, daß das durch unzweckmäßige Nahrung geschwächte Organ erst infiziert wird und daß entsprechende Nahrung auch die Infektion heilt. Bei der Pellagra spielt die unzweckmäßige Nahrung eine bedeutende Rolle, aber viele Aerzte, wie auch die Johnson-, Mc. Fadden-Commission (U. S. A.) nahmen eine Infektion an. Auch sogar beim Beriberi wird hie und da Infektion als Ursache angenommen. Es sprechen viele Zeichen dafür, daß qualitative Fehler in der Ernährung auch bei der Tuberkulose eine wichtige Rolle spielen. Hierauf hat schon Mc. Columm und das englische „Medical Research Committee" hingewiesen, aber die experimentelle Bearbeitung dieses Gebietes zeigt nicht entsprechende Fortschritte. Dieselben Nährstoffe, welche die Wirkung des sogenannten fettlöslichen Nährfaktors in großem Maße besitzen, haben in der Diätetik der Tuberkulose immer eine sehr wichtige Rolle gespielt. Hieher gehören: Milch, Butter und Lebertran, während die billigeren Fette, wie Schweinefett und insbesondere die Pflanzenfette, in der Weise niemals verwendet wurden. Es sei hier auch die Beobachtung erwähnt, daß die antirachitische Wirkung der Nahrungsmittel sich mit der Wirksamkeit des in ihnen enthaltenen fettlöslichen Nährfaktors parallel verändert, trotzdem man beide Wirkungen nicht identifizieren kann.

Sehr wichtig scheint die an weißen Ratten gemachte Beobachtung, daß dieselben beim Fehlen des fettlöslichen Nährfaktors an Lungeninfektion zugrunde gehen, und besonders interessant ist es, daß die Tiere an typischer Bronchopneumonie leiden. Die größte Bedeutung gewinnen solche Versuche dort, wo die Veränderungen im Gleichgewicht der Lebewesen die

schnellsten sind, nämlich im Kindesalter. Dies erklärt die Tatsache, daß die meisten Kinderärzte mit der klassischen Ernährungslehre allein nicht ihr Auslangen finden konnten.

Im allgemeinen sind junge Tiere viel empfindlicher gegenüber schnellem Wechsel der Nahrung oder gegen qualitativ schlechte Nahrung als erwachsene Tiere. Andererseits können wir bei jungen Tieren in einer bestimmten Periode des Wachsens eine außerordentlich weitgehende Anpassung an die Nahrung beobachten, die älteren Tieren nicht mehr gegeben ist. So gewöhnen sich zum Beispiel jüngere Tiere viel leichter an einen höheren Eiweißgehalt der Nahrung als ältere. Ganz junge Tiere wiederum sind speziell den Leguminosen gegenüber ungleich empfindlicher als nur wenig ältere, aber immerhin noch jugendliche Tiere. Es ist dies eine Erscheinung, die insbesondere bei Bohnen von unverkennbarer Deutlichkeit ist. Alle diese Veränderungen stellen sich uns aber vorläufig nur als einzelne Daten und nicht als zusammenhängende Erscheinungen dar, so daß die Notwendigkeit besteht, die Tierversuche in dieser Richtung fortzusetzen und zu ergänzen.

Eines zeigen aber diese Untersuchungen schon ganz evidentig, daß bei klinischen Ernährungsversuchen an Kindern mit größter Vorsicht vorgegangen werden muß, denn man kann außerordentlich großen Schaden anrichten, wenn man sich nicht vorher über alle Fragen im Tierversuch gründlichst Klarheit verschafft hat. So haben wir acht Tiere eines Wurfes paarweise in wöchentlichen Intervallen von der Mutter getrennt und von da ab auf einseitiges Futter, bestehend aus Sojabrot plus grünem Gemüse, gesetzt. Die Anfangsgewichte der Tiere waren:

	I.	II.	III.	IV. Paar
Männchen	29	27	40	54 gr.
Weibchen	28	23	36	49 »

Wir sind so vorgegangen, daß zunächst immer die schwersten Tiere separiert wurden. Zu Beginn des Versuches kann man keinen Unterschied in der Entwicklung der einzelnen Tiere wahrnehmen. Ungefähr 2½ Monate lang entwickeln sich die Tiere normal, von da ab fängt die erste Gruppe an, in der Entwicklung zurückzubleiben und beide Tiere gehen 5½ Monate nach Beginn des Versuches zugrunde. Die anderen Tiere bleiben alle am Leben, entwickeln sich normal und werfen Junge. Man sieht hieraus, welch schlechte Spätfolgen die Veränderung der Nahrung bei jungen Tieren bewirken kann und zugleich, daß die geringste Veränderung der Nahrungsweise einen außerordentlichen Einfluß auf die Tiere ausüben kann. Das Kind wie das junge Tier lernt ganz systematisch von seinen Eltern das Essen. Die Menschheit hat für die körperliche und geistige Heranbildung der jungen Generation die wunderbarsten Einrichtungen getroffen; es ist dies der stärkste Pfeiler unserer Kultur. Für die materielle Entwicklung des Lebens ist aber sicher einer der Hauptfaktoren die Art, wie wir essen lernen. Dem abzuhelfen, scheint auch der neue Wissenszweig berufen.

(Schluß folgt.)

Aus der Abteilung für Röntgenuntersuchungen und Lichttherapie des Garnisonsspitales Nr. 2 in Wien.

Die Röntgenstrahlenbehandlung der Hoden- und Nebenhodentuberkulose.*)

Von Prof. Dr. **Leopold Freund**, Wien.

Bei der Beachtung, die man im immer steigenden Maße der so erfolgreichen Röntgenbehandlung der Knochen-, Gelenks- und Drüsentuberkulose zuwendet, ist es selbstverständlich, daß nunmehr auch die Frage, welchen Einfluß diese Behandlung auf die relativ häufige Hoden- und Nebenhodentuberkulose ausübt, vielfach erörtert wird.

Meine eigenen Erfahrungen erstrecken sich auf 15 Fälle der Hoden- und Nebenhodentuberkulose. Bei sämtlichen Kranken, Männern von 19 bis 48 Jahren, handelte es sich um schon vorgeschrittene Prozesse. Ueberall wurde der bekannte Befund von aus kleinen Knötchen sich zusammensetzenden großen konglobierten, zum Teil verkästen Herden in den vergrößerten, stellenweise erweichten Drüsen des weithin, oft bis über den Leistenring in das Becken hinein verdickten, schmerzhaften, stellenweise als perlschnur- oder rosenkranzartiges Gebilde tastbaren Vas deferens erhoben. Die besondere Größe der Knolleninfiltrate in den Hoden ließ in mehreren Fällen vermuten, daß der Prozeß von dort seinen Ausgang genommen habe. Bei 6 Patienten hatten die Erweichungsherde die Hüllen und die Skrotalhaut durchbrochen und entleerten durch bereits vorhandene Fisteln einen dünnen Eiter nach außen. Verschiedene Symptome von seiten der Prostata, Samenbläschen, Urethra, Blase und den Nieren wiesen bei zwölf von meinen Fällen darauf hin, daß diese Organe in den aszendierenden oder vielleicht auch deszendierenden Prozeß miteinbezogen worden seien. Bei einem dieser Patienten war schon längere Zeit, bevor er in meine Behandlung trat, der andere Hoden wegen der gleichen Erkrankung entfernt worden. Bei mehreren Fällen bestand gleichzeitig eine tuberkulöse Erkrankung der Lunge. Drei Patienten berichteten, daß ihre Kinder tuberkulös krank oder an Tuberkulose gestorben seien.

Bei der Einleitung der Röntgenbehandlung ließ ich mich von folgenden Erwägungen für die Wahl der einzuschlagenden Methode leiten: Die Wirkung der Röntgenbestrahlung hängt einesteils von der individuellen Röntgenempfindlichkeit des bestrahlten pathologischen Gewebes, dann aber auch von dem Grade der Absorption ab, den die Strahlen in diesen Geweben erleiden.

Von einer besonders großen Empfindlichkeit tuberkulöser Gewebe gegen Röntgenstrahlen kann wohl keine Rede sein. Wir wissen dies nicht nur aus den experimentellen Studien über das Verhalten des Tuberkelbazillus gegen Röntgenbestrahlungen (Mühsam und andere), die kein günstiges Resultat ergeben haben, als auch aus der klinischen Erfahrung, welche keinen auffallend rasch zerstörenden Einfluß der Röntgenstrahlen auf tuberkulöse Gewebe erkennen läßt. Man muß vielmehr die günstige Wirkung der Röntgenstrahlen auf derartige Prozesse in der die normale Granulationsbildung und Vernarbung anregenden Reizwirkung der Strahlen suchen, die in entsprechend kleiner Dosis besser in Erscheinung tritt, während größere Strahlendosen mit zerstörendem Charakter sich hiefür weniger bewährt haben.

Wie in der ganzen Strahlenbiologie und -therapie spielt auch bei der uns hier interessierenden Behandlung die Strahlenabsorption seitens der zu beeinflussenden Gewebe eine wichtige Rolle. Dies geht zum Beispiel aus der Tatsache hervor, daß tuberkulöse Prozesse auf der Oberfläche der, Röntgenstrahlen stark absorbierenden Knochen relativ rasch günstig beeinflußt werden können, während eine derartige Wirkung in den für Röntgenstrahlen leicht durchlässigen Geweben der Lungen nicht so leicht erzielt werden kann. Auch die Skrotalorgane sind für Röntgenstrahlen besser durchlässig als Knochen. Die Beeinflussung ihrer tuberkulösen Veränderungen durch Röntgenstrahlen ist deshalb voraussichtlich schwieriger als jene der Knochen und Gelenke.

Selbstverständlich gestalten sich die Bedingungen für die Absorption der Röntgenstrahlen umso ungünstiger, je tiefer im Körper das zu beeinflussende Organ liegt. Demzufolge müßten ausschließlich in den Skrotalorganen lokalisierte, der Strahlung verhältnismäßig leicht zugängliche tuberkulöse Herde, die ich leider zu behandeln nur wenig Gelegenheit hatte, besser beeinflußbar sein als Herde in den Samenbläschen, der Blase, Prostata oder Niere, die neben den lokalen Erkrankungen bei den meisten meiner Fälle bestanden.

Zufolge meiner Erfahrungen mit den verschiedenen Bestrahlungsmethoden bemühte ich mich bei der Bestrahlung des Hodens und Nebenhodens die Absorption physiologisch wirksamer Strahlen durch die kranken Organe möglichst zu fördern, und habe deshalb für die Bestrahlung des Hodens und Nebenhodens nicht, wie es von anderer Seite empfohlen wurde und wie ich es auch einige Male versuchte, eine forcierte Tiefenbestrahlung mit schwer gefilterten, härtesten, sehr intensiven Strahlen, sondern (bei sorgfältigem Bleischutz des gesunden Hodens) lieber eine nur mit 2—3 mm Aluminium gefilterte Strahlung von 5—6 BW Härte verwendet. Um eine prolongierte Reizwirkung auf die Gewebe auszuüben, appliziere ich die nötige Dosis nicht in einer einzigen Volldosis, sondern in 14—21 Teilbestrahlungen (täglich sechs Minuten Dauer, 1·5 Milliampere sekundäre Stromstärke, 20 cm FH. Distanz). Diese Behandlung wurde nach Bedarf alle vier bis sechs Wochen wiederholt. Dieses Verfahren hat mir bei Knochen-Gelenkstuberkulose immer bessere Resultate gegeben als die Applikation sehr intensiver, härtester Strahlendosen in einer oder nur wenigen Sitzungen. Die Tiefenbestrahlung mit schwer gefilterten, äußerst harten und intensiven Strahlen verwende ich nur für die übrigen tuberkulös erkrankten Organe des Urogenitalapparates, die in der Tiefe des Körpers liegen. Mit derartiger Tiefenbestrahlung der Hoden und Nebenhoden habe ich keine besseren Erfolge erzielt als mit der hier beschriebenen Methode.

Den Umstand, daß ich es hier mit allgemein tuberkulösen Individuen zu tun hatte, nie aus den Augen verlierend, legte ich auf eine gleichzeitige roborierende Allgemeinbehandlung großen Wert, verordnete eine Mastdiät und Soolbäder und habe

*) Vortrag, gehalten am V. Urologenkongreß in Wien, 1921.

insbesonders von der energischen Lichtbehandlung des ganzen Körpers, die systematisch durchgeführt wurde, gute Erfolge gesehen. Sonnenbäder wurden zweckmäßig in der Weise verabfolgt, daß durch drei Tage auf jede Körperstelle $110^0 = 1117$ relative Lichtmenge (gemessen mit dem Eder-Hechtschen Graukeilphotometer. Keilkonstante = 0·3) verabfolgt wurde. In den nächsten vier bis sechs Tagen betrug die Dosis $114^0 = 1480$ relative Lichtmenge. Diese Belichtungen erzeugten regelmäßig eine kräftige Pigmentation, worauf die Dosis, ohne stärkere Reaktionssymptome befürchten zu müssen, auf die vierfache Lichtmenge gesteigert werden konnte. Mit der Quecksilberquarzlampe betrugen die entsprechenden verabfolgten Lichtdosen 42^0, $64^0 = 9{\cdot}44$ relative Lichtmenge.

Ueber die therapeutischen Resultate dieser Behandlung ist folgendes zu berichten: Bei drei Fällen, bei denen sich ausschließlich Veränderungen an den Hoden, Nebenhoden und den äußeren Abschnitten der Samenstränge nachweisen ließen, wurde mit der Bestrahlung eine deutlich sichtbare wesentliche Verkleinerung der Infiltrate erzielt.

Gänzlich verschwanden die Unebenheiten wohl nicht; da dieselben aber vollständig unempfindlich und derb blieben, nie erweichten und sich dieser Zustand auch nach einer bis siebenjährigen Beobachtung nicht geändert hat, bin ich wohl berechtigt, anzunehmen, daß die Infiltrate eine fibröse Umwandlung durchgemacht haben, deren narbige Residuen als die erwähnten Unebenheiten tastbar blieben.

Wie aus dem Gesagten hervorgeht, hatte ich es aber bei der Mehrzahl der Kranken mit tuberkulösen Prozessen zu tun, welche sich weit über die ursprünglich ergriffene, der Röntgenbehandlung besser zugängliche Lokalisation in Skrotum auf die Nachbarorgane im Becken und der Bauchhöhle, die mit Röntgenstrahlen schwer oder gar nicht beeinflußbar waren, ausgedehnt hatten. Dieses Moment mußte natürlich schon von vornherein die Prognose außerordentlich beeinflussen.

Unter solchen Umständen darf es nicht wundernehmen, daß die Resultate der Behandlung bei diesen Fällen nicht vollständig befriedigten. Zwar war eine günstige Beeinflussung des Lokalprozesses im Skrotum unzweifelhaft nachweisbar. In allen fistelnden Fällen nahm nach einer kurzen Periode verstärkter Sekretion letztere nach der Bestrahlung rasch ab, versiegte und die Fisteln schlossen sich vollständig. Auch das Volumen der vergrößerten Organe verkleinerte sich zusehends. Bemerkenswert erscheint die Tatsache, daß in keinem der Fälle, insolange die Kranken in intermittierender Behandlung standen, ein Weiterschreiten der Krankheit, insbesonders das Uebergreifen auf den zweiten normalen Hoden, welches bei unbehandelten Fällen so häufig ist, beobachtet wurde. Eine völlige Ausheilung fand jedoch in diesen Fällen nicht statt. Wurde die Behandlung für längere Zeit unterbrochen, so verschlimmerte sich wieder nach längerer oder kürzerer Zeit der Zustand der Kranken, die alten Symptome stellten sich wieder ein und die Krankheit nahm ihren progredienten Verlauf. Man kann daher in solchen Fällen nicht von einer Heilung, sondern nur von von einer Aufhaltung des Prozesses durch die Röntgenbehandlung sprechen.

Da jedoch für solche vorgeschrittene und komplizierte Fälle auch die maßgebendsten Urologen und Chirurgen keine radikale Operation für indiziert halten, sondern ein konservatives Verfahren vorziehen, halte ich die Röntgenbehandlung in Verbindung mit den erwähnten roborierenden und physikalisch-therapeutischen Maßnahmen für diese Fälle für nützlich und zweckmäßig.

Auch glaube ich, daß sich die Resultate vielleicht noch mehr verbessern lassen, wenn diese Kur einer vorausgehenden chirurgischen Behandlung der zugänglichen lokalen Herde (Spalten des Hodens, Evidement der Herde, partielle oder totale Resektionen des Nebenhodens) angeschlossen wird.

Zusammenfassend ergeben sich aus meinen Erfahrungen folgende Grundsätze für die Röntgenbehandlung der Hoden- und Nebenhodentuberkulose:

1. Die Röntgenbehandlung der Hoden- und Nebenhodentuberkulose läßt einen radikalen Erfolg bei den noch ausschließlich in diesen Organen lokalisierten tuberkulösen Prozessen erwarten. Bei vorgeschrittenen Prozessen, die sich auf die Samenbläschen, Prostata, Blase oder Niere ausgebreitet haben, kann sie einen Stillstand des Leidens erzielen, Fisteln zum Verschlusse bringen und das Uebergreifen auf den anderen gesunden Hoden verhindern.

2. Die Bestrahlung bedient sich mit Vorteil mäßig harter, nicht allzu intensiver Strahlen, welche zweckmäßig in protrahierter Form, das heißt in kleinen Dosen, auf zahlreiche aufeinander folgende Sitzungen verteilt, verabfolgt werden, da diese Art der Bestrahlung die Vernarbung anzuregen geeignet ist.

Von Tiefenbestrahlungen der Hoden und Nebenhoden mit äußerst harten, intensiven Strahlen wurde kein Vorteil gegenüber dieser Behandlung beobachtet. Dieselben kommen für die tuberkulösen Erkrankungen der tiefen Urogenitalorgane in Betracht.

3. In jedem Falle von Hoden- und Nebenhodentuberkulose soll die Röntgenbehandlung mit einer den Organismus roborierenden und physikalischen Allgemeinbehandlung (Soolbädern, Lichtbehandlung) kombiniert werden. Wo es der einzelne Fall indiziert erscheinen läßt, soll der Röntgenbehandlung das chirurgische Evidement oder die partielle Resektion der lokalen Herde vorausgehen.

Aus der chirurgischen Abteilung des Stephanie-Spitales in Wien.
(Vorstand: Hofrat Dr. Rosanes.)

Die Operation nach Bassini ohne Ablösung des Bruchsackes vom Samenstrang.

Von Dr. **Hans Neuberger,** Assistenten der Abteilung.

Bei der Radikaloperation von angeborenen Hernien kleiner Kinder ist die Ablösung des Bruchsackes von den Gebilden des Samenstranges oft nur mit großen Schwierigkeiten möglich, da die Gebilde des Samenstranges, von der Serosa des Bruchsackes umhüllt, innerhalb der Lichtung des Sackes liegen, so, als ob sie ein Mesenterium besitzen würden. Anschütz hat daher vorgeschlagen, in diesen Fällen auf die Ablösung des Bruchsackes zu verzichten, den Bruchsack zu eröffnen und den Bruchring durch Tabaksbeutelnaht so zu verschließen, daß nur das Peritoneum in die Naht gefaßt wird, und dann den Bruchsack in situ zu belassen und den Leistenkanal in der üblichen Weise zu verschließen. Auch bei Erwachsenen kann bei lange bestehenden Hernien, die wiederholt vorübergehenden Einklemmungen ausgesetzt waren oder bei denen es aus anderen Gründen zu entzündlichen Verwachsungen gekommen war, die Ablösung des Bruchsackes technisch sehr schwer, ja unmöglich sein. Auch bei solchen Hernien, besonders bei Inkarzerationen im hohen Alter, beläßt Noetzel den Bruchsack in situ, nachdem er vorher den Bruchring verschlossen hat.

Diese Methoden, die aus einer Notlage geboren sind, haben unzweifelhaft den Nachteil, daß ein dickes Konvolut von Gewebe (Samenstrang und Bruchsack) eine exakte Naht nach Bassini nicht zuläßt, ein Nachteil, den Noetzel wohl erkennt und hervorhebt. Außerdem halte ich es theoretisch für möglich — mir fehlen darüber eigene Erfahrungen — daß nach Verklebung der Schnittränder des Bruchsackes durch Sekretion in den wieder geschlossenen Sack hydrozelenähnliche Gebilde entstehen können.

Bei der Operation einer kindlichen angeborenen Hernie ist es mir aus den eben erwähnten Gründen nicht gelungen, den Bruchsack von den in denselben aufgenommenen Samenstranggebilden zu isolieren. Um nun die Nachteile, die der Methode von Anschütz meiner Meinung nach anhaften, zu umgehen, habe ich den bis zum inneren Leistenring ventral eröffneten Bruchsack nach Reposition des vorliegenden Netzes am Bruchring beiderseits so weit seitlich eingekerbt, bis ich von beiden Seiten knapp an die Gebilde des Samenstranges herangekommen bin. Das Peritoneum am Bruchring, der nun mehr als drei Viertel frei war, wurde mit Klemmen vorgezogen und durch innere Knopfnähte verschlossen, die auch das peritoneale Band, das, von ventralher den Samenstrang deckend, am Hals des Bruchsackes zurückgeblieben war, oberflächlich (nur Peritoneum) mitfaßten. Dabei wurde ein hoher, vollkommen befriedigender Verschluß des Bruchringes erzielt.

Der noch übrigbleibende Bruchsack, der in dieser Phase der Operation einem eröffneten Sack glich, wurde nun nicht in situ belassen, sondern in derselben Weise, wie die Tunica vaginalis propria bei der Hydrozelenoperation nach Winkelmann, um den Samenstrang und Hoden herumgeschlagen, nachdem an beiden freien Seiten so viel davon abgetragen worden war, als ohne Spannung der späteren Naht wegfallen kann.

Der umgestülpte Bruchsack wurde nun um Samenstrang und Hoden gehüllt und ohne Spannung durch einige Katgutknopfnähte vereinigt, so daß zum Schlusse der von einem serösen Mantel — die Serosafläche nach außen gelegen — umkleidete relativ wenig verdickte Samenstrang und die noch ebenso behandelten Hoden zu versorgen waren. Die Operation wurde schließlich nach Bassini beendigt.

Da das Resultat dieser Operation sehr befriedigend ausfiel, habe ich weitere Fälle nach dieser Modifikation operiert, schließlich auch angeborene Hernien bei Erwachsenen (auch bei

Frauen) mit einer kleinen Abänderung, auf die ich noch zurückkomme.

Da es sich immer wieder gezeigt hat, daß die Methode höchst einfach, die Blutung, da größere Gefäße gar nicht ins Operationsfeld kommen, eine minimale ist, während bei der Ablösung des Bruchsackes, ob dieselbe stumpf oder scharf geschieht, doch leicht die Samenstranggefäße angerissen werden, so bin ich dazu übergegangen, auch erworbene indirekte Hernien, ohne daß im voraus besondere Schwierigkeiten für die Ablösung des Bruchsackes zu erwarten gewesen wären, nach dem gleichen Prinzip zu operieren.

Ich möchte noch zusammenfassend den dabei beobachteten Gang der Operation folgendermaßen beschreiben.

Nach Hautschnitt und Spaltung der Aponeurose des Obliquus externus und ihrer Fortsetzung, der Fascia Cooperi, bis unterhalb des äußeren Leistenringes und stumpfe Freilegung des Ligamentum Pouparti bis zu seinem Ansatz am Tuberculum pubicum wird der Kremastermantel gespalten und beiderseits stumpf vom Bruchsack plus Samenstrang, bei angeborenen Hernien bis zum Hoden abgelöst, so daß diese Gebilde mit dem Finger umgriffen werden können. Jetzt erfolgt sofort die ventrale Spaltung des Bruchsackes in seiner ganzen Ausdehnung, nach oben bis zum inneren Leistenring. Eventuelle Verwachsungen zwischen Bruchinhalt und Bruchsack werden in der üblichen Weise gelöst. Bei kindlichen Hernien und angeborenen Hernien bei weiblichen Erwachsenen wird in der schon eben geschilderten Weise vorgegangen. Bei männlichen Erwachsenen (angeborenen Hernien) gelingt es meist leicht, das Gewebe am Bruchsackhals zwischen Bruchsack und Samenstrang stumpf auseinanderzudrängen, so daß von diesem Tunnel aus der Bruchsack am Bruchring quer durchgeschnitten werden kann. Dasselbe Verfahren befolge ich bei erworbenen Hernien. Es resultiert um den offenen Bruchring, dessen peritoneale Ränder durch Klemmen weit vorgezogen werden und durch Tabakbeutelnaht, Umstechung oder bei großen Bruchpforten durch Knopfnähte verschlossen werden.

Der distale Schnittrand des Bruchsackes zieht sich gewöhnlich ein Stück zurück; der Sack wird nun umgeschlagen, so daß die Serosa nach außen kommt, und in der früher angegebenen Weise zugestutzt. Die freien Ränder werden durch einige Knopfnähte aneinander fixiert, so daß der Samenstrang, bei angeborenen, eventuell auch der Hoden und Nebenhoden in den umgestülpten Bruchsack eingehüllt ist.

Der weitere Fortgang der Operation vollzieht sich nach den bekannten Methoden: entweder nach Bassini oder nach Brenner oder einer Kombination beider. Es ist selbstverständlich, daß auch eine Fasziendoppluug oder ähnliches bei dieser Art des Operierens auf keinerlei Schwierigkeiten stößt.

Es erscheint vielleicht überflüssig, den vielen bekannten, ausgezeichneten Methoden der Hernienoperation eine neue Modifikation hinzuzufügen. Ich glaube aber doch, daß die eben beschriebene Modifikation einige Vorteile gegenüber den bekannten bietet, so vor allem den, daß die Technik eine sehr einfache ist, ferner daß auf die ja nicht oft, aber doch manchmal recht schwierige Ablösung des Bruchsackes von Anfang an verzichtet werden kann, so daß eine Zerfaserung des Samenstranges, wie man sie so häufig bei ungenügender Technik oder bei besonderen anatomischen Schwierigkeiten sieht, ausgeschlossen ist, daß im Gegenteil der Samenstrang, eingehüllt in den Bruchsackmantel, ein glattes, wohlabgegrenztes Gebilde darstellt, was bei der weiteren Operation gewiß von Vorteil ist. Weiters hebe ich noch einmal die minimale Blutung hervor.

Nachteile habe ich bis jetzt nicht beobachtet. Das Sekret der nach außen liegenden Bruchsackserosa wird sicher von dem umgebenden Gewebe aufgenommen, zu einer Stauung oder Hydrozelenbildung (Gefahr bei Anschütz und Noetzel) kann es kaum kommen.

Als letztes Argument für die Methode erwähne ich noch die wesentliche Abkürzung der Operation, die freilich nur bei Kindern und bei Hernien mit starken Verwachsungen in Betracht kommt. Auch bei eingeklemmten Hernien wird dieses Moment besonders bei alten Leuten gewiß eine vorteilhafte Rolle spielen.

Die vorläufigen Erfolge dieser Operationsmethode, über die ich in der mir zugänglichen Literatur keine Mitteilung finden konnte, waren recht befriedigend, so daß ich mir erlauben möchte, dieselbe zur Nachprüfung zu empfehlen. Ueber die Dauerresultate soll seinerzeit an der Hand eines größeren Materials berichtet werden.

Literatur: Siehe Operationslehre von Bier, Braun und Kümmel, 3. Aufl., Bd. 4.

Aus der III. medizinischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. Chvostek.)

Ueber Aenderung des Patellarreflexes nach Lumbalpunktion.*)

Von Dr. **H. Kahler**, Assistenten der Klinik.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß während des Einstiches zur Vornahme der Lumbalpunktion in seltenen Fällen blitzartige, in ein Bein ausstrahlende Schmerzen auftreten, welche von Zuckungen und Parästhesien begleitet sein können. Diese Erscheinungen werden seit Quincke von allen Autoren übereinstimmend auf Reizungen der Wurzeln der Cauda equina durch Berührung mit der Punktionsnadel zurückgeführt (Allard, Oppenheim, Holzmann, Eskuchen). Ausnahmsweise sollen die in ein Bein ausstrahlenden Sensationen nach Quincke und Schönbeck auch zwei bis drei Tage anhalten. Schönbeck sieht die Ursache dieser länger dauernden subjektiven Beschwerden in einer leichten Zerrung oder Quetschung der Nervenwurzeln. Beobachtungen von objektiven Nervensymptomen als Folge von Reizung der Cauda equina durch die Lumbalpunktion konnten in der uns zugänglichen Literatur nicht aufgefunden werden.

Es wurden daher in dieser Richtung bei einer größeren Reihe von nervengesunden Patienten, welche aus irgendeiner Indikation lumbalpunktiert wurden, Untersuchungen angestellt. Hiebei zeigte sich, daß bei einer geringen Anzahl von Fällen, und zwar bei jenen Kranken, welche während der Punktion lanzinierende, in ein Bein ausstrahlende Schmerzen geäußert hatten, bald nach dem Eingriff eine deutliche Abschwächung des Patellarsehnenreflexes an dem betreffenden Beine zu beobachten war. Außerdem war in diesen Fällen an der Außenseite des betreffenden Ober- und Unterschenkels die Sensibilität für alle Qualitäten etwas herabgesetzt. Der sonstige neurologische Befund war immer normal, insbesondere ließ sich niemals eine Differenz der Achillessehnenreflexe nachweisen. Die Hypästhesie war stets nach zwei bis drei Tagen verschwunden, während die Abschwächung des Patellarsehnenreflexes mehrere Tage andauerte. Allmählich glich sich aber die Reflexdifferenz gleichfalls aus; sie war in einem Falle drei Wochen nach der Lumbalpunktion noch andeutungsweise vorhanden. Bei zwei Patienten fand sich nach der Punktion leichte Abschwächung eines Patellarreflexes ohne Hypästhesie; bei diesen Kranken waren während des Eingriffes keine subjektiven Sensationen aufgetreten.

Die Deutung der geschilderten Symptome begegnet keinen großen Schwierigkeiten. Die einseitige Abschwächung des Patellarsehnenreflexes und die gleichseitige Hypästhesie weisen mit Sicherheit auf eine geringfügige Läsion einer oder mehrerer hinterer Wurzeln der Cauda equina hin, welche Läsion als Folge einer Wurzelreizung durch Berührung oder leichte Quetschung der Nervenwurzeln mit der Punktionsnadel anzusehen ist. Es könnte gelegentlich auch leichte Ataxie oder bei einer allerdings unwahrscheinlichen Läsion einer vorderen Wurzel vorübergehende leichte Parese eines Beines auftreten, doch haben wir bisher derartige Symptome nicht beobachtet. In den zwei Fällen ohne subjektive Sensationen während des Einstiches wäre auch an die entfernte Möglichkeit zu denken, die isolierte Herabsetzung des Patellarsehnenreflexes auf eine geringfügige Schädigung der Medulla oblongata oder des Kleinhirns zu beziehen, wobei als ursächliches Moment die Schwankung des intrakraniellen Druckes infolge des Liquorabflusses in Betracht käme. Nach Oppenheim und Sahli kann ja isolierte Abschwächung der Patellarsehnenreflexe bei bulbären oder zerebellaren Prozessen angetroffen werden. Die Einseitigkeit des Symptoms in unseren Fällen spricht jedoch gegen einen solchen Zusammenhang.

Das anatomische Substrat für die erwähnten Erscheinungen dürfte in kleinen, fadenförmigen Blutungen längs der Nervenwurzeln zu suchen sein, wie sie Quincke bei Obduktionen von Patienten, welche kurz vorher lumbalpunktiert worden waren, gelegentlich gesehen hat. Allerdings konnten wir in einem derartigen, daraufhin untersuchten Falle keine solchen Blutungen finden, doch lag hier die Lumbalpunktion schon 14 Tage zurück und die Reflexdifferenz war schon acht Tage vor dem Tode verschwunden gewesen. Neben derartigen kleinen Blutungen könnten leichte Zerrungen und Quetschungen der Nervenwurzeln für das Zustandekommen der Erscheinungen von Belang sein.

Es ist selbstverständlich, daß die geringfügigen nervösen Symptome, welche in seltenen Fällen nach der Lumbalpunktion auftreten können, in keiner Weise geeignet sind, die Indikation

*) Nach einer Krankendemonstration in der Gesellschaft für innere Medizin.

zur Lumbalpunktion einzuschränken. Es schien uns jedoch von Wichtigkeit, darauf aufmerksam zu machen. Denn wenn auch der vorübergehenden Hypästhesie keine wesentliche Bedeutung zukommt, so ist doch die Differenz der Patellarsehnenreflexe eine Erscheinung, welche unbedingt den Charakter eines organischen Nervensymptoms hat und welche daher bei Unkenntnis der geschilderten Aetiologie zu diagnostischen Fehlschlüssen verleiten könnte, um so mehr, als diese Reflexdifferenz nach der Lumbalpunktion mehrere Wochen lang fortbestehen kann. Es wird also in Hinkunft, falls bei einem Patienten eine isolierte Differenz der Patellarsehnenreflexe beobachtet wird, darauf zu achten sein, ob eine Lumbalpunktion stattgefunden hat, insbesondere, ob während derselben blauzinierende Schmerzen aufgetreten sind.

Was die Technik der Lumbalpunktion anbetrifft, so scheint unser Befund neuerdings darauf hinzuweisen, daß in allen Fällen, wo nicht schwerwiegende Gegengründe vorliegen, streng in der Mittellinie eingestochen werden soll und nicht 1 bis 1·5 cm neben der Medianlinie, wie es in neuerer Zeit von Holzmann und Schönbeck befürwortet wurde. Denn bei seitlichem Eingehen dürfte nach Allard ein Anstreifen der Punktionsnadel an eine Nervenwurzel weniger leicht vermeidbar sein als bei medianem Einstich, da die Fasern der Cauda equina in der Mittelebene einen deutlichen mehr oder weniger breiten Spalt zwischen sich lassen.

Literatur: Allard, Erg. d. inn. Med. u. Kinderhk. 1909 3. — Eskuchen, Die Lumbalpunktion, Berlin-Wien 1919. — Holzmann, Bruns' Neue D. Chirurgie 1914 12. 2. — Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten, Berlin 1913 6. Aufl. — Quincke, D. Zschr. für Nervhlk. 1909 36. u. 1910 40. — Derselbe, D. Kl. 1906 1. — Sahli, Klinische Untersuchungsmethoden 1920 2 2. — Schönbeck, Archiv f. klin. Chir. 1916 107.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. **33.**

Erfahrungen mit der fraktionellen Untersuchung des Duodenalinhaltes beim Ulcus pepticum. Von Dr. Max Einhorn. Es kann damit gezeigt werden, daß die Neutralisationsfähigkeit des Duodenalinhaltes bei Ulcus pepticum stark gestört sein kann.

Zur Diagnostik der Nieren- und Bauchtumoren. Von Dr. M. Zondek. Drei Fälle.

Die Röntgenuntersuchung des Duodenums und ihre praktischen Ergebnisse, besonders in Rücksicht auf nervöse Magenzustände. Von J. Schütze. Notwendigkeit der Durchleuchtung.

Vom Wesen der alkoholischen Gärung und anderer Zuckerspaltungen. Von Carl Neuberg und Jul. Hirsch.

Die Fehler bei der Zuckerbestimmung durch Hefegärung. Von Carl Lange.

Phosphatinjektion und Blutzucker. Von H. Elias und St. Weiß. Durch intravenöse Injektion von NaH_2PO_4 wurde der normale Blutzucker gar nicht, hingegen die alimentäre und diabetische Hyperglykämie sehr stark beeinflußt. Von einer therapeutischen Wirkung von Dauer kann jedoch keine Rede sein.

Aerztliche Behandlung und Versorgung der Ertaubten und Schwerhörigen. Von Dr. Theodor S. Flatau.

Zur Aetiologie und Therapie der multiplen Sklerose. Von Dr. Fritz Kolberlah. Verf. neigt der Ansicht zu, daß die multiple Sklerose eine Spirochätose sei. Er empfiehlt daher die Anwendung von Silber alvarsan. Bei frischen Fällen sah er gute Erfolge.

Zur Entstehung und Verhütung von Salvarsanschädigungen. Von Dr. Albert Markus. Die Ursachen von Salvarsanschädigungen können liegen im Präparat selbst, in der Herstellung der Lösung, Anwendung und Dosierung, im Organismus des Patienten.

Das Problem der Serologie der Lues in der Darstellung Wassermanns. Von E. Weil. Polemik. Bemerkungen zu den Ausführungen E. Weils. Von A. v. Wassermann. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921. Nr. **34.**

Die Bedeutung des Abbaues von Blutfarbstoff im Darm zu Porphyrin für den Nachweis des okkulten Blutes in den Fäzes. Von Prof. Dr. Snapper und Dr. J. J. Dalmaier, Amsterdam. Der Nachweis von Blutspuren in den Fäzes hat für die Ulkusdiagnose bedingten Wert; für maligne Tumoren spricht der Nachweis größerer Blutmengen; doch muß auch die Untersuchung auf Porphyrin ausgedehnt werden.

Zur Beurteilung der Steinachschen Verjüngungsoperation. Von Kurt Mendel in Berlin. Schwere, zum Tode führende Psychose nach Steinachscher Operation wegen Senium praecox.

Infizierte Hydronephrose in einer Hufeisenniere von ungewöhnlicher Form. Von F. Karewski, Berlin.

Ueber Intussuszeption des Colon descendens und deren röntgenologische Diagnose. Von F. Karewski, Berlin.

Ueber Hypopituitrismus nach Gehirngrippe. Von Dr. Freund in Höchst a. M.

Zur Strahlenempfindlichkeit maligner und leukämischer Tumoren. Von Dr. Erich Saupe, Dresden.

Ueber die Störung der Salzsäuresekretion des Magens bei Erkrankung der Gallenblase. Von Dr. M. Behm, Rostock.

Gleichzeitige Strahlen- und Wärmebehandlung des Krebses der Gebärmutter. Von Dr. Siegfried Weinstein, Berlin.

Zur Frage der interstitiellen Graviditat. Von Med.-Rat Dr. Th. Eckhard.

Aktive Keuchhustenbehandlung. Von Dr. Oswald Meyer-Hausselle, Berlin.

Pertricorin, ein neues Pflanzeneiweißpräparat. Von Dr. Alfred Salomon. (Charité in Berlin.)

Tod nach Röntgenverbrennung. Von Dr. E. Lick in Danzig.

Entwicklung von Röntgenplatten bei hellem Licht (Safranin-Verfahren). Von Dr. Karl Glass, Bonn. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. **32.**

Ueber Genitaltuberkulose des Weibes. Von Dr. Fuhrmann, Köln. Die Genitaltuberkulose beim Weibe ist fast immer eine Tubentuberkulose, entstanden auf hämatogenem Wege.

Ueber Vagusausschaltung im Froschherzen und ihre Bedeutung für die Lehre vom Herzschlag. Von Prof. Haberlandt, Innsbruck. Es gelingt durch verschiedene physikalische und chemische Mittel, eine funktionelle Trennung des intrakardialen regulatorischen Nervensystems von dem motorischen Apparat im Herzen herbeizuführen.

Ueber Laparotomien in der Schwangerschaft. Von Dr. Hugo Hellendal, Düsseldorf. Bericht über neun Fälle ohne Abortus.

Syphilis und Ehe. Von Dr. Ludw. Kleeberg, Berlin. Verf. stellt die Forderung auf, daß bei jeder Frau, die einmal eine Lues gehabt hat, wenn wir nicht ganz sicher sind, daß früher eine Abortivkur geglückt war, im Beginn der Schwangerschaft, auch wenn die Lues viele Jahre zurückliegt, eine antiluetische Behandlung zur Erzielung eines gesunden Kindes erfolgen muß.

Ueber akuten Ileus. Von Dr. Gottschalk, Mayen. Fünf Fälle.

Alveolarpyorrhoe als Folgeerscheinung von Allgemeinerkrankungen, insbesondere solcher rheumatischer Natur. Von Dr. Betti Rosenthal, Wiesbaden. Es wurde Alveolarpyorrhoe bei den Erkrankungen gefunden, die die allgemeine Blutzirkulation und die Ernährung der Gewebe beeinflussen.

Die Erfolge der Terpentinbehandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Dr. L. Isaeson. (Poliklinik für Hautkrankh. Berlin.) Gute Erfolge nach Terpentininjektionen bei Staphylokokkeninfektionen, tiefer Trichophytie, Ekzemen und gonorrhoischen Komplikationen.

Zur Anwendung und Wirkung der Eilser Schwefelbäder bei Erkrankungen des Herzens und der Gefäße, zugleich ein Beitrag zur immunbiologischen Bedeutung der Haut für die allgemeine Balneologie. Von Dr. Weiß, Badearzt. Gute Erfolge.

Ueber Probilinpillen. Von Dr. W. Bauermeister, Braunschweig. Empfiehlt die aus Acidum salicylicum, Natrium oleinicum, Menthol und etwas Phenolphthalein zusammengesetzten Pillen.

Weiterer Beitrag zur Botanonatur der Recklinghausenschen sogenannten Neurofibromatose. Von Prof. Dr. Ludwig Merk, Innsbruck. Die Geschwülste geben mit konzentrierter Schwefelsäure eine bräunlich-violette Färbung.

Der genitale „Ausfluß" und seine Behandlung. Von Prof. Dr. W. Benthin, Königsberg. Schluß aus Nr. 31. Ho.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. **31.**

Zur pathologischen Anatomie des Fleckfiebers. Von Eugen Fraenkel, Hamburg-Eppendorf.

Ueber Skopolaminwirkungen am Nervensystem. Von Prof. M. Rosenfeld, Rostock.

Die Prüfung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen als diagnostisches Hilfsmittel. Von Emil Abderhalden, Halle a. S.

Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Rheinhessen und Bordellfrage in Mainz. Von Dr. Hugo Müller, Mainz.

Vorschlag zur Auswahl speisungsbedürftiger Schulkinder. Von Prof. M. Plaundler, München.

Ein Körperproportionsgesetz zur Beurteilung der Längen-, Gewichts- und Indexabweicher einer Populations-Altersgruppe. Von Prof. J. Kaup, München. (Hyg. Inst. München.)

Ueber Augenerkrankungen bei Nieren- und Gefäßleiden. Von W. Gilbert, München.

Weiteres über Mutaflor bei Koliinfektion der Harnwege. Von Dr. Rörig, Bad Wildungen. Bisherige Erfahrungen.

Der Mechanismus der Mutaflorwirkung bei Koliinfektionen der Harnwege. Von Prof. Dr. Nisole, Freiburg i. Br.

Vakzinetherapie, und Protoplasmaaktivierung in der Zahnheilkunde. Pyorrhoische Diathese (Alveolarpyorrhoe). Von Prof. A. Seitz, Leipzig. Die „Alveolarpyorrhoe" läßt sich durch Proteinkörpertherapie sehr günstig beeinflussen.

Experimenteller Beitrag zur Frage der Verwachsung nach Strumenbestrahlung. Von Dr. med. F. v. d. Hütten, Gießen. Zusammenhang zwischen Bestrahlung der Strumen und Verwachsungen ist sicher; Bestrahlung wird daher abgelehnt.

Die Heilung der Säuglingstetanie durch Bestrahlung mit Ultraviolettlicht. Von Dr. Ferdinand Sachs, leit. Arzt, Darmstadt. Sowohl die manifeste wie auch die latente Säuglingstetanie ist durch Bestrahlung mit Ultraviolettlicht restlos heilbar.

Ueber Rißpilzvergiftungen. Von Prof. Fr. Port, Augsburg. Sechs Fälle.

Meningitische Symptome im Frühstadium der Syphilis bei Salvarsanbehandlung. Von Gustav Stümpke. Ein Fall.

Ein neues Prinzip der Homogenisierung der Strahlung radioaktiver Präparate. Von Prof. Dr. B. Walter, Hamburg.

Die optimale Röntgenstrahlung für Schwangerschaftsaufnahmen. Von Priv.-Doz. Dr. R. Glocker, Stuttgart.

Ein neuer Blutausstrichapparat. Von Dr. Rich. Weiß, Freiburg i. Br. Verf. hat einen „Blutausstrichschlitten" konstruiert.

Zosteriforme Hautnekrose nach intramuskulärer Einspritzung von Hydrargyrum succinimidatum. Von Dr. Joh. Saphier, München.

Zuckerkandl. Von Kielleuthner, München. G.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Die Therapie der Gegenwart. 1921, Nr. 7.

Ueber die Aetiologie der perniziösen Anämie. Von R. Seyderhelm. (Med. Klin. Göttingen.) Die Ursachen sind nicht Oelsäure und Lipoide, sondern Gifte, stammend von Bothriozephalus, Darmbakterien, besonders Koli, welche das Knochenmark schädigen. Dazu kommt noch eine weitere Forderung, daß die Darmwand infolge einer besonderen Anlage durchlässig sein muß. Therapeutische Forderung ist immer, die Gifte zu Zeiten ständig aus dem Darm zu entfernen. In zwei Fällen des Verfassers wurde sogar ein Anus praeternaturalis angelegt.

Ueber die intravenöse Behandlung mit kolloidalen Silberlösungen. Von Prof. Plehn. (St. Kr. am Urban, Berlin.) Wirkung und Technik des empfehlenswerten Verfahrens.

Ueber den Wert der Behandlung der Psyche bei inneren Erkrankungen, ihre Methoden und Erfolge. Von Dr. E. Moos. (Klin. Gießen.) Schluß aus Nr. 6. Versuchte Beeinflussung von Obstipation, Ischias, Hysterie, Basedowerscheinungen.

Ueber eine neue Methode der Hautdesinfektion mittels Junijot Von Dr. A. Rosenburg. (I. chir. Abt. d. R. Virchow-Krankh. Berlin.) Flüssigkeit, aus einer Pflanze (Retinospora plumosa) gewonnen. Eingehende Versuche ergaben eine sehr befriedigende Desinfektionskraft.

Neues zur Lehre von der Enuresis nocturna. Von Dr. Finckh, Arendsee i. M. Ueber neunjähriges Mädchen mit abnormer nervöser Erschöpfbarkeit, ungewöhnlicher Schlaftiefe und Reizzustand der Harnblase.

Das neue Apyron, Magnesium acetylosalicylicum. Von H. Fischer. (Vinzenzhaus Köln.) Gut löslich, wirkt wie Aspirin, bei Ischias vielleicht besser.

Osteomalaziebehandlung mit Asthmolysin, klinische Heilung. Von Dr. W. Blumenthal, Coblenz. Täglich eine Ampulle subkutan, daneben Phosphorlebertran, pflanzliche Kost, milchsaurer Kalk.

Ueber Erfahrungen mit Milanol bei Hautkrankheiten. Von Dr M. Meyer und F. K. Meyer. Wismutverbindung. Empfehlenswert bei Ekzem in jedem Stadium, Hautreizungen, Impetigo, Furunkeln. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Lehrbuch der Säuglingskrankheiten. Von H. Finkelstein. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage. Berlin 1921. J. Springer.

Es liegt hier ein Standardwork der Säuglingskunde vor. Als zweite Auflage nach zehnjähriger Pause erschienen, zeigt es ein vollständig neues Gesicht, da es in den wichtigsten Kapiteln gänzlich umgearbeitet ist. Wer sich über den gegenwärtigen Stand in der Lehre der Säuglingskrankheiten unterrichten will, findet die reichste Belehrung und Anregung in diesem Buche, das die Kenntnisse auf unserem Gebiete in trefflicher, klarer Darstellung zusammenfaßt. Den Glanzpunkt bilden die Kapitel Ernährung, Ernährungsstörungen, Spasmophilie; hier liegt ja auch das so erfolgreich befruchtete Arbeitsgebiet des Autors. Im Kapitel der Säuglingsernährung ist die Ehrlichkeit in der Darstellung erfrischend; die Lücken in unseren Kenntnissen, welche die chemischen Forschungsergebnisse nicht zu überbrücken vermögen, treten klar zutage. Die Vorurteilslosigkeit bei der Würdigung der Kindernährmehle ist bemerkenswert. Die Auffassung, daß es sich bei den Schwierigkeiten in der Kuhmilchernährung nicht bloß um die Nahrungsbestandteile handelt, sondern auch darin zu suchen seien, daß die Fermente und Verdauungszellen nicht in dem ihnen adäquaten Medium ihre Arbeit verrichten, daß sich darum die Kuhmilchverdauung unter ungünstigeren Bedingungen abspielt und verlangsamt ist, scheint durch neue Untersuchungen viel Beweiskraft zu erlangen. Das Totschweigen des Pirquetschen Ernährungssystems ist auffallend.

Bei den Ernährungsstörungen fällt die neue Einteilung auf, welche aber die einzelnen Krankheitsbilder weniger scharf als in dem früheren System abgrenzen läßt. Bemerkenswert ist hier das versöhnliche Bestreben, wissenschaftliche Gegensätze zu überbrücken, um zu einer einheitlichen Auffassung zu gelangen. Die Bedeutung der Konstitutionsanomalien für den Ablauf der Krankheiten wird hier in interessanter Weise klargelegt, neue Begriffe, wie Tropholabilität, Hydrolabilität werden eingeführt und ihr Einfluß auf den Krankheitsverlauf erklärt. Im Kapitel der kongenitalen Syphilis ist es bemerkenswert, daß Finkelstein der germinativen Uebertragung dieser Krankheit noch eine große Rolle zuweist.

Jedes Kapitel des Buches legt Zeugnis ab von der vollständigen Beherrschung der Literatur und der immensen klinischen Erfahrung. Ausführliche, bei manchen Kapiteln vollständige Literaturangaben, zahlreiche Abbildungen und Kurven, eine vortreffliche Ausstattung, fördern wesentlich den Zweck des Buches: dem Forscher, dem Kliniker, dem Praktiker ist es ein unvergleichlicher Führer auf dem Gebiete der Säuglingskunde.

Knoepfelmacher.

Eugen Bamberger.

Menschen, die etwas auf sich halten, können sich damit nicht abfinden, ihre Geltung im gesellschaftlichen und beruflichen Leben vor allem in dem ihnen zugefallenen Erbe begründet zu sehen. Wurde ihnen mit dem Adelsbrief zugleich auch die adelige Gesinnung in die Wiege gelegt, so erweisen sie sich um so beflissener in dem Bestreben, aus Eigenem das Ihre beizutragen, um auch zu erwerben, was sie besitzen, und je mehr der Name allein schon die Wege seines Trägers ebnet, um so nachdrücklicher meldet sich bei entsprechender sittlicher Höhe das Gefühl der Verpflichtung, sich seiner würdig zu erweisen, ihm Ehre zu machen. Andererseits stellt die Welt

oft ungerechte Erwartungen und Forderungen an die Söhne berühmter Väter, und manchem wird so der Maßstab, der von vornherein an seine Leistungen angelegt wird, statt anspornend und fördernd zu wirken, zur schweren seelischen Belastung, zum Hemmschuh für manche selbst nicht gewöhnliche Begabung und Tatkraft.

Solche und ähnliche Gedankengänge drängen sich förmlich von selbst auf, wenn man anläßlich des schmerzlichen Verlustes, den sein Heimgang bedeutet, die Lebensgeschichte von Eugen Bamberger sich vor Augen führt.

Er wurde als ältester Sohn des berühmten Klinikers Heinrich v. Bamberger in Würzburg am 5. September 1858 geboren. An diesen war als Oppolzers Assistent der Ruf an die fränkische Universität ergangen. Heinrich v. Bamberger kam nicht nur in eine Glanzepoche der Julius Maximilian-Hochschule hinein, sondern hat seinerseits auch in besonderem Maße zum Ruhme ihrer medizinischen Fakultät beigetragen. Er fand dort noch Virchow vor, der bald von Recklinghausen abgelöst werden sollte, in vollem schöpferischen Aufbau seiner Zellularpathologie, als Chirurgen konnte er den vortrefflichen Dumreicher-Schüler und Landsmann, Wenzel v. Linhart, begrüßen, an der Wiege der damals noch jungen Wissenschaft der Gewebelehre stand dort einer ihrer Väter, Rudolf Kölliker, Scherer vertrat die Chemie. So verschaffte dieser auserlesene Kreis hervorragendster Lehrer und Forscher der Würzburger medizinischen Schule einen allerersten Rang unter den ärztlichen Fakultäten Deutschlands der Sechziger- und Siebzigerjahre.

Heinrich v. Bamberger muß dort, von der allgemeinen Anerkennung und Verehrung getragen, glückliche, von erfolgreichster Arbeit ausgefüllte Zeiten verlebt haben. Die alte Bischofstadt am Main mit ihrer reichen künstlerischen Kultur, die reizvolle fränkische Landschaft und das Frankenvolk in seiner süddeutschen Eigenart, mögen das Ihre dazu beigetragen haben, daß der Oesterreicher sich hier leicht und bald heimisch fühlte. 18 volle Jahre währte die Würzburger Periode; alle während dieser Zeit an ihn ergangenen Berufungen an andere deutsche Universitäten hat H. v. Bamberger abgelehnt, bis nach Oppolzers, seines Lehrers, Tode der Wiener Ruf an ihn erging, dem er nicht widerstehen konnte.

Eugen Bamberger ist in Würzburg zum Jüngling herangewachsen. Seiner Geburtsstadt bewahrte er zeitlebens ein treues Heimatgefühl, und die dort gewonnenen Eindrücke, nicht zum mindestens auch jene, die ihm der auserlesene Kreis hervorragender Männer vermittelte, die ihm im Vaterhause begegneten, prägten sich dauernd seiner aufnahmsfähigen, jugendlichen Seele ein und hatten gewiß an seiner ganzen künftigen Entwicklung nicht geringen Anteil. Nichts natürlicher, daß diese ihn dem ärztlichen Beruf zuführte, um so mehr, als es sich bald herausstellen sollte, in wie ausgesprochener Weise, mit vielen sonstigen gemeinsamen Wesenszügen, auch die hohe ärztliche Begabung vom Vater auf den Sohn übergegangen war. Schon in seiner Assistentenzeit bei Nothnagel galt der junge Bamberger als einer der besten Diagnostiker des Wiener Allgemeinen Krankenhauses und dieser Ruf fand immer neue Nahrung durch die bewundernswerte Vervollkommnung, die er mit zunehmender Erfahrung zu erreichen in den Stand gesetzt wurde. Dabei legte er besonderen Wert darauf, soweit dies nur irgend möglich war, zur endgültigen Diagnose lediglich mit den Hilfsmitteln der Untersuchung am Krankenbett zu gelangen. Er gab damit, namentlich auch später als Primararzt der Rudolf-Stiftung (ab 1. April 1891), ungezählten jungen Aerzten das Beispiel, wie man mit den geringsten äußeren Hilfsmitteln zur genaueren Erkenntnis innerer Krankheitszustände gelangen konnte. Es war dies freilich eine ganz persönliche Kunst, die er da ausübte. Sie beruhte auf einer ungewöhnlich scharfen, in steter Uebung geschulten Beobachtungsgabe, auf der Fähigkeit, unvoreingenommen und kritisch einen somatischen Tatbestand auf Grund eingehender objektiver Untersuchung aufzunehmen, um an der Hand der im lebendigen Wissen aufgespeicherten Erinnerungsbilder der Erfahrung, aus der Eigenart der feststellbaren klinischen Zeichen die Zusammenhänge anatomischer und funktioneller Zustandsänderungen der Organe mit dem Untersuchungsergebnis, in zwingendem logischen Aufbau, in Einklang zu bringen.

Das war ja auch die Kunst, die wir Alten, die wir noch zu Heinrich v. Bamberger in die Schule gegangen sind, an diesem so sehr bewunderten, und das war die unschätzbare Morgengabe, die die Musen dem erstgeborenen Sohne des großen Meisters in Würzburg in die Wiege gelegt haben. Freilich eine Gabe und ein Vermögen, das, weil es an zu viele Voraussetzungen gebunden ist, eben nur den Musen zu spenden vorbehalten ist und kaum vom Meister auf den Lehrling ohneweiters übergehen kann, zumal wenn dieser aus seiner Kunst so gar kein Wesens macht und zudem — auch darin glichen sich Bamberger Vater und Sohn — so wenig mitteilsam ist.

Eugen Bambergers geringe Neigung zur Mitteilsamkeit findet auch in der verhältnismäßig kleinen Zahl der hinterlassenen literarischen Arbeiten ihren Ausdruck. Nicht daß es ihm an schriftstellerischer Begabung gefehlt hätte. Wohl aber mag ihn an reicherer literarischer Produktion namentlich der hohe Maßstab behindert haben, den er zunächst an seine eigene stellte. Für sich selbst hielt er an dem Grundsatz fest, nur dann zur Feder zu greifen, wenn er wirklich wissenschaftlich Neues zu bringen hatte; Zweckpublikationen, mögen sie welchem Zwecke immer gedient haben, waren seinem ganzen Wesen durchaus fremd. Er hat sein Vorhaben getreulich eingehalten, und gleich seine erste schon als klinischer Assistent begonnene und späterhin noch fortgesetzte Arbeit über „Veränderungen der Röhrenknochen bei Bronchiektasie“ (W. kl. W. 1889, Nr. 11) und „über Knochenveränderungen bei chronischen Lungen- und Herzkrankheitenn“ (Zschr. f. kl. Med., Bd. 18) bereicherte, die medizinische Wissenschaft um die Kenntnis eines bis dahin in seiner Eigenart und Pathogenese noch nicht gewürdigten Krankheitsbildes, das dauernd mit dem Namen Eugen Bamberger verknüpft bleiben wird, wenn auch ziemlich gleichzeitig mit ihm P. Marie dieselbe Skeletterkrankung als „Ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique“ beschrieben hat. Mit den Skeletterkrankungen beschäftigt sich auch seine gemeinsam mit R. Paltauf veröffentlichte Arbeit über die Metastasen des Prostatakarzinoms. Ein wichtiger Beitrag zur Klinik der Lyssa humana sind die von ihm geschilderten atypischen Formen der Wut.

Schon mit diesen wenigen Arbeiten, zumal aber seiner allerersten, ist es Bamberger gelungen, die Wissenschaft dauernd in wertvoller Weise zu bereichern. Das kennzeichnet den Mann; wie ja überhaupt alle seine Leistungen ein um so gediegeneres Gepräge aufweisen, als sie so ganz ohne jede Aufmachung aufgebracht wurden, in aller Stille und Anspruchslosigkeit, ohne jeden persönlichen Zweck, nur im reinen Dienste der Sache.

So ging er auch in seiner ganzen sonstigen Lebensführung immer nur seine eigenen Wege, und wenn er es auch wahrlich nicht zu scheuen brauchte, völlig unbekümmert um das Urteil der Welt. Mit der Erlangung des Primariats in der Rudolf-Stiftung war sein Streben und Wünschen nach einer ihm zusagenden beruflichen Stellung für ihn durchaus erfüllt. Darüber hinaus, so leicht es ihm gewesen wäre, auch in die höchste Stellung zu gelangen, die in der medizinischen Hierarchie zu vergeben ist, hatte er nur den einen Wunsch: möglichst unbehelligt zu bleiben, und, soweit dies mit seinem öffentlichen Amte vereinbar war, sich nach jeder Richtung hin die größtmögliche Unabhängigkeit zu wahren. Denn sein hochkultivierter Geist hatte auch andere Interessen und ein seltenes Kunstverständnis machte ihn für manche erlesene Genüsse ganz besonders aufnahmsfähig. Vor allem aber, wenn der Frühling nahte und mit ihm die Zeit der Auerhahnbalz und dann wieder zur Zeit des herbstlichen Blätterfalls, wenn die Hirsche röhrten, da regte sich in ihm mächtig die Sehnsucht des weidgerechten Jägers, die ihn hinaustrieb ins Revier und in die ihm so vertraute Natur. So hätte es auch in diesem wie in jedem anderen Jahre sein sollen; da setzte die Krankheit ein und hielt ihn hier fest. Im Spätsommer raffte er sich auf und kam noch wohlbehalten in sein geliebtes Erlauftal, von dem er, wie schon sein Vater mit Horaz hätte sagen können: Ille terrarum mihi praeter omnes angulus ridet. Den einen oder anderen kurzen bewaffneten Streifzug in den nahen Wald hat er noch versucht; es wollte nimmer recht gehen und an einem dieser unvergleichlichen, sonnendurchfluteten Herbstmorgen trat rasch und schmerzlos der Tod an ihn heran. Sie haben ihn dort, wo er unter einfachen Menschen, die eben deshalb seinem Herzen besonders nahe standen und wo er in ungetrübtem, förmlich andächtigem Verkehr mit der Natur Stunden feierlich einsamen Glücksgefühls erleben durfte, ins Grab gelegt, dort, wo auch sein berühmter Vater ruht. Das ganze Erlauftal war auf den Beinen, um ihm die letzte Ehre zu erweisen. Denn sie alle hatten bei all ihrer Einfachheit doch das bestimmte Gefühl, daß mit diesem schlichten Herrn Doktor, der für sie immer zu sprechen war, doch ein ganz besonders wertvoller, verehrungswürdiger, geistig und sittlich hochstehender Mensch aus der Reihe der Lebenden geschieden ist. . . .

Verschiedenes.

Ernannt: Dr. Otfried Foerster zum ordentlichen Professor für den neu errichteten Lehrstuhl für Neurologie in Breslau. — Die Privatdozenten Dr. Ernst Ranke (innere Medizin), Dr. Haymann (Ohrenheilkunde) und Dr. Wassermann (Anatomie) zu außerordentlichen Professoren in München. — Prof. Dr. Paul Morawitz, Greifswald, zum Nachfolger Gerhardts in Würzburg. — Dr. Viktor Reinsberg für Dermatologie an der tschechischen Universität in Preßburg.

*

Habilitiert: Dr. Konrad Schübel für Pharmakologie und Dr. phil. Stöhr für Histologie in Würzburg.

*

Gestorben: Dr. Charles Krafft in Vevey, der als erster 1888 die chirurgische Behandlung der Appendizitis befürwortet hat.

*

Hofrat Adolf Lorenz wird Ende Oktober eine Reise nach Amerika antreten, um in dortigen Städten die neuen Ergebnisse der orthopädischen Chirurgie in Vorträgen und Demonstrationen vorzuführen.

*

Tagesordnung für die am Sonntag, den 23. Oktober 1921, 10 Uhr 30 Minuten vormittags, in Neunkirchen im Krankenhaus stattfindende Chirurgentagung von Niederösterreich-Land: 1. Krankendemonstration: Kutscha-Lissberg, Neunkirchen: Lungenplombe, Nebennierenexstirpation bei epileptischen Krämpfen; 2. Habetin, Wr.-Neustadt: Ueber die Indikation operativer Behandlung von Lungentuberkulose; 3. Winiwarter jun., Oberhollabrunn: Ueber die Behandlung der Appendizitis (als Einleitung einer Diskussion gedacht); 4. Weiß-Klosterneuburg: Ueber eine einfache Behandlung von Oberarmbrüchen; 5. Kutscha-Lissberg, Neunkirchen: Ueber Splanchnikusanästhesie; 6. Eventuelle Beschlußfassung über den Ort der nächstjährigen Zusammenkunft und über ein Hauptthema für dieselbe. — Teilnehmer wollen sich bei Doktor Kutscha-Lissberg anmelden.

*

Der Verband der Krankenkassen Oberösterreichs und Salzburgs hat beschlossen, wegen wirtschaftlicher Notlage die Gewährung ärztlicher Hilfe und Beistellung von Medikamenten an die Angehörigen ihrer Kassenmitglieder bis auf weiteres einzustellen.

*

Am 9. d. M. wurde in Szegedin in Anwesenheit des Reichsverwesers die Universität feierlich eröffnet. Der Lehrkörper besteht aus den infolge der rumänischen Besetzung geflüchteten Professoren der Klausenburger Universität.

*

Nach der Presse médicale 1921, 70 will der Amerikaner Lapthorn Smith in einer Amöbe den Erreger des Krebses gefunden haben.

*

Die Radiumausbeutung in Joachimsthal geht in die Hände einer englischen Gesellschaft über.

*

Das Kronprinz Rudolf-Kinderspital im III. Bezirke führt jetzt den Namen Mautner-Markhofsches Kinderspital.

*

Vom 29. September bis 1. Oktober fand in Freiburg i. Br. die zweite Tagung der Deutschen pharmakologischen Gesellschaft unter starker Beteiligung des In- und Auslandes statt.

*

Im Sophien-Spital, Wien VII., Apollogasse 19, finden im Wintersemester 1921/22 folgende Fortbildungsvorlesungen statt: Prof. N. Jagić: Herz- und Lungenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. Jeden Dienstag ½6 bis ½8 Uhr abends. Medizinische Abteilung. Beginn Dienstag, den 25. Oktober. Prof. Dr. Blum: Einführung in die Urologie. Jeden Montag 11 bis 1 Uhr mittags. Urologische Ambulanz. Beginn 7. November.

*

Prim. Dr. Hanns Maendl wurde zum Chefarzt der Heilanstalt Grimmenstein, Niederösterreich (der Pensionsanstalt) bestellt und ordiniert nunmehr jeden ersten und dritten Samstag im Monat nachmittags von 4 bis 6 Uhr.

*

Am Kaiser Franz Joseph-Ambulatorium und Jubiläums-Spital, Wien VI., Sandwirthgasse 3 bis 5, gelangt die Stelle eines Abteilungsvorstandes der zahnärztlichen Abteilung zur Ausschreibung. Die Bewerber um diese Stelle mögen ihre ordnungsgemäß belegten Gesuche bis längstens 31. Oktober 1921 an die Direktion einsenden. Eventuelle Erkundigungen in der Direktionskanzlei, VI., Sandwirthgasse 5, täglich von 9 bis 10 Uhr.

*

Freie Stelle. Arzt für die amerikanische Kinderheilstätte am Tivoli, Wien XII/1, Hohenbergstraße. Dienstantritt am 1. November 1921. Schriftliche Gesuche an die Leitung der Heilstätte bis 20. Oktober.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 20. Mai 1921.

Hr. A. Pick (Demonstration): 16jähriges Mädchen mit juveniler Tabes im präataktischen Stadium. Anisokorie mit Entrundung, reflektorische Starre der rechten Pupille, schwache Patellarsehnenreflexe und Hypotonie an den Beinen. Die Pupillenstörung bereits im neunten Lebensjahre ärztlich festgestellt. Eine Schwester zeigt Pupillenstörungen, fehlende Patellar- und Achillessehnenreflexe sowie Optikusatrophie.

Hr. Schloffer: Schlattersche Krankheit. Fraktur eines von der Tuberositas tibiae infolge von Verletzung entstandenen Knochenfortsatzes. Exstirpation. Heilung.

Hr. Münzer: Pulsdynamik und ihre klinische Bedeutung. Der Vortragende, der die Methode Sahlis modifiziert hat, arbeitet mit einer Handgelenksmanschette und hat das Differentialmanometer an eine Pumpe angeschlossen. Das Pulsvolumen beim Gesunden beträgt am Handgelenke 0·1 bis 0·2 cm^3, es ist vor allem vergrößert bei Atherosklerose, diese Vergrößerung sieht der Vortragende als Ausdruck der Verkalkung der großen Gefäße an im Gegensatze zu Sahli, der das vergrößerte Pulsvolumen bei steigendem Alter als Ausdruck einer Hyperzirkulation auffaßt.

Sitzung vom 27. Mai 1921.

Hr. Kaznelson (Demonstration): a) Paroxysmale Hämoglobinurie und b) paroxysmaler Kälteikterus.

Hr. Bumba (Demonstration): Symmetrische Gaumenbogenfisteln von Hellergröße, beiderseits symmetrisch, bei vollkommen normal entwickelten Tonsillen. Nimmt Hemmungsbildung als Ursache an.

Hr. Marx (Demonstration): Primäre Gasbazilleninfektion der Leber nach Schrotschuß in dieselbe. In den nach Gram gefärbten Leberschnitten reichliche Gashöhlen und Gram-positive kurze, plumpe Stäbchen.

Hr. Färber: Beckenmessung mittels geometrischer Konstruktion.

Sitzung vom 3. Juni 1921.

Hr. Wodak (Demonstration): Neunjähriger Knabe mit seit dem sechsten Jahre rezidivierenden Papillomata laryngis, der ganze Aditus ad laryngem mit blumenkohlartigem Tumor ausgefüllt.

Hr. Springer (Demonstration): a) Flughautbildung in der Achsel nach Verbrennung.

b) Resektion des Nervus obturatorius bei spastischer Paraplegie (Little) nach Leffler, c) Harnröhren-Mastdarmstein bei einem fünfjährigen Knaben mit Atresia ani urethralis incompleta.

Hr. G. A. Wagner (Demonstration): a) Kephalhämatom an einem durch Sectio caesarea entwickelten Kinde.

b) Hartnäckige Parametritis posterior, geheilt durch Durchtrennung der sehnenartig harten Sakrouterinligamente mit Fettinterposition nach Fraenkel.

Hr. Elschnigg (Demonstration): Zwei Kinder mit Maul- und Klauenseuche und schwerer beiderseitiger Keratitis.

Hr. Friedel Pick bespricht den klinischen Befund des in einer der letzten Sitzungen von Herrn Luksch demonstrierten Falles von multipler Perforation eines Aortenaneurysmas, welche Diagnose intra vitam von ihm gestellt wurde. Herr Pick betont, wie wichtig es ist, bei älteren Individuen mit Angaben über zeitweisen Bluthusten nicht vorzeitig die Diagnose auf Tuberkulose zu stellen, sondern immer die röntgenologische Untersuchung vorzunehmen, wobei sich die Fälle sehr häufig als luetische Aortitiden erweisen.

Hr. Kreibich: Das Verhalten der Haut um offene Wunden. Im Anschluß an eine umschriebene Verbrennung des linken Armes und der Schulter trat streng halbseitig ausgesprochene Cutis anserina auf.

Hr. Fischer: Meningo-myelitische Affektion mit Bildung eines sehr großen Zystensackes vom Konus bis in die Dorsalgegend reichend, der durch wiederholte Punktionen entleert wurde, ohne daß Liquor herauskam. Symptome: Hyperästhesie im Bereiche D 2 bis D 10, beiderseits Pyramidensymptome, dissoziierte Schmerz-, Kälte- und Wärmeanästhesie an den Füßen und Unterschenkeln mit Impotenz und Blasenstörung.

Sitzung vom 10. Juni 1921.

Frau Winternitz (Demonstration): Soormykose der Säuglinge (Ibrahim), beziehungsweise Erythema myoticum infantile (Beck).

Hr. H. Schmid: Parametranes Exsudat durch Gasbrandbazillus (Fraenkl-Welch). Vier Wochen nach der Entbindung tympanitischer Schall und Knistern in der Leistengegend. Ausgiebige In- und Exzisionen, erst Besserung und dann Heilung nach ausgiebiger Bluttransfusion. Bei dem Fehlen aller Erscheinungen post partum nicht geklärter Fall. Die Infektionen mit Gasbrandbazillen sind jetzt viel häufiger als sie früher waren. Obwohl das Serum des Spenders die Blutkörperchen der Kranken stark agglutinierte, trat trotz theoretischer Bedenken keine Störung auf.

Hr. Friedel Pick (Demonstration): a) Subglottische Laryngitis mit dreifach positivem Wassermann. Man muß bei den Stenosen mit nicht klarer Aetiologie immer an Lues denken. b) Postikuslähmung rechts komplett, links inkomplett nach Sirumaoperation, entstanden durch Narbenzug.

Hr. G. A. Wagner (Demonstration): Primäres Kollumkarzinom, das erst durch die Ausschabung des Korpus entdeckt wurde.

Hr. R. Wagner (Demonstration): Halbseitige Sklerodermie und Hemiatrophia faciei nach Hufschlag mit Verletzung der Trigeminus 1, weiter (Demonstration) Erythema nodosum in breiter infiltrativer Form.

Sitzung vom 17. Juni 1921.

Hr. Jaksch-Wartenhorst: Berufszeichen der Kohlenarbeiter. Besonders am Nasenrücken geradlinige schwarzgefärbte Striche, ähnlich an den Vorderarmen und den Schultern, die dadurch zustande kommen, daß bei der Arbeit die Haut von scharfkantigen Kohlenteilchen verletzt wird, in welche Verletzungen dann sich Kohlenstaub einlagert. Es handelt sich um eine regelrechte Kohlentätowierung. Diese Beobachtung ist praktisch wichtig, weil sie zur Erkennung der Steinkohlenarbeiter führt, während die Braunkohle wegen der geringen Härte zu derartigen Tätowierungen nicht führt. Weist im allgemeinen auf die Berufszeichen hin, die von Pichler auch bei Rauchfangkehrern als „Rußstriche" beschrieben wurden. (Mit Demonstration.)

Hr. E. I. Kraus (Demonstration): Tuberkulöse Nebenniere bei Morbus Adisonii mit starker Atrophie des Pankreas (47 g). Dieser Befund stimmt überein mit der Annahme Faltas von dem Antagonismus beider Organe.

Hr. Weinzierl: Caseosan-(Protein-)Therapie. Individuell festgesetztes, einschleichendes Dosierungsverfahren, welches starke Reaktionen, vor allem Fieber, milderte. Behandelt wurden 20 Fälle von Adnextumoren und Parametritis und 20 Fälle von septischem Fieber nach Abortus. Die Hyperleukozytose nicht eindeutig für Prognose und Dosierung zu verwenden; in vier Fällen provokatorisch erzielter Nachweis von Gonokokken. In der ersten Gruppe sehr geringe Erfolge, in der zweiten besser. Ungünstige Erfahrungen bei Sepsis und Pyämie, wo jedesmal Verschlechterung auftrat und in drei Fällen der Exitus beschleunigt wurde. Möglich, daß es sich um proteinogene Kachexie oder um Anaphylaxie handelt. Das Caseosan ist kein indifferentes Mittel, es führt zur Mobilisierung latenter Keime, die Protoplasmawirkung scheint außer Frage zu stehen, doch ist sie in jeder Hinsicht eine individuelle, und es gelingt nicht, die optimale Dosis in jedem Einzelfalle zu finden.

Hr. Klein: Die Steinachsche Methode.

Für die freie Hodentransplantation gelten als Indikationen: Beseitigung der Kastrationsfolgen, Behandlung des Eunuchoidismus, Beeinflussung der Homosexualität, bei welcher die Entfernung eines Hodens notwendig ist. Die Erfolge sind dauernde. Außer Menschenhoden wurde von amerikanischen Aerzten auch Tierhoden verwendet. Lichtenstern hat nach Unterbindung der Vasa deferentia normal funktionierendes Hodengewebe nachweisen können. Als Indikation dieser Operation stellt er auf: Senium praecox und bei begründeter Annahme von Hyperfunktion eines Hodens einseitige Unterbindung. (Mitteilung zweier einschlägiger Fälle.)

Sitzung vom 24. Juni 1921.

Hr. Schloffer (Demonstration): Auf nasalem Wege operierter Hypophysentumor. Leicht zerfließliches, malignes Adenom, leichte Besserung der Sehstörungen.

Hr. Kreibich: Hornhautpigmentation (Zur Pigmentfrage). In der Kornea des Pferdes findet sich eine zweifache Pigmentation, eine subepitheliale, durch mesodermale Chromatophoren bedingte und eine epitheliale: a) in epithelialen Melanoblasten, b) in den Epithelien selbst. Der Ablauf des Pigmentvorganges ist höchstwahrscheinlich folgender: Der Kern der Pigmentzelle sezerniert zuerst alkohollösliches Lipoid, später Myelin oder ein Myelineiweißgemisch, das in den Chromatophoren einer mehr allmählichen, in den Melanoblasten und Epithelzellen einer raschen Dunkelfärbung zugeführt wird.

Herr Materna: Die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche in Schlesien. Sie wurde nach dem zuerst von Ernst angegebenen Verfahren, aber mit Zentralisierung der Impfstoffbereitung nach steierischem Muster durchgeführt. Das Blut wurde mittels Kanülen der Vena jugularis der 10 bis 14 Tage rekonvaleszenten Tiere enthommen, durch keimfreie Schlauchverbindungen in große, mit Stücken von Glasstäben beschickte, früher sterilisierte Glasgefäße geleitet, wo durch Schütteln die Defibrinierung erfolgte. Später gelangte auch Natriumzitrat als gerinnungshemmendes Mittel zur Verwendung. Das so gewonnene Blut — drei bis vier Liter pro Tier — wurde möglichst keimfrei filtriert und mit 0·5%iger Karbolsäurelösung versetzt. Vor und nach Zusatz der Karbolsäure angelegte Agarkulturen nach Schottmüller blieben meist steril. Der Impfstoff büßte auch nach Wochen nichts von seiner Wirksamkeit ein. Die Ausbeute betrug per Tag bis 60 Liter Impfstoff. Die Resultate der mit 1 cm³ pro Kilogramm durchgeführten subkutanen Impfungen waren sowohl in prophylaktischer als therapeutischer Hinsicht vollkommen befriedigend. Auch die gleichzeitige künstliche Infizierung und Durchimpfung des ganzen Viehbestandes sofort nach Ausbruch der Seuche in einem Stalle (Simultanimpfung) erzielte gute Erfolge. O. Wiener.

Programm

der am

Freitag, den 21. Oktober 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. **Alex. Fraenkel** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstrationen: Die Herren: **Saxl** und **Massari.** — 2. Mitteilung: Herr **Korenchevsky** (als Gast): Experimentelle Rachitis. — Vortrag: Die Herren **H. Lorenz** und **H. Schur**: Erfahrungen über die Antrumresektion beim Ulcus ventriculi und duodeni.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **A. Eiselsberg, Glaessner, Breitner, Rob. Kronfeld, W. Stekel, A. Frisch** und **J. Schüller, Riehl.** Paltauf, Kyrle.

Wiener Laryngo-rhinologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung am **Mittwoch, den 9. November 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Hajek.

Programm: Krankendemonstrationen. — Vorträge und Demonstrationen sind dem Sekretär vorher anzumelden.

Oesterr. Otologische und Wiener Laryngologische Gesellschaft.

Freitag, 21. Oktober, präzise 6 Uhr abends, findet im Hörsaal der Ohrenklinik Neumann (IX., Alserstraße 4) eine administrative Sitzung statt. — Erscheinen dringend erforderlich.

Programm: Der nächste internationale Oto-, Rhino-, Laryngologenkongreß.

Wiener Biologische Gesellschaft.

Sitzung am **Dienstag, den 25. Oktober 1921, ½7 Uhr abends,** im Hörsaale des Pharmakologischen Institutes, IX., Währingerstraße 13a.

1. Otto Fürth und Fr. Lieben: Ueber Milchsäurezerstörung durch Hefe und Blutzellen. — 2. Otto Fürth und W. Fleischmann: Ueber Ermittlung des Tyrosingehaltes von Proteinen.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. **Wien, 27. Oktober 1921** **Nr. 43**

Asthma cardiale und Stenokardie.*)

Von **F. Chvostek.**

Von allen bei Erkrankungen des Herzens zu beobachtenden Erscheinungen hat man bisher dem Verhalten der peripheren Gefäße, namentlich aber dem Einflusse des Nervensystems, zu wenig Beachtung geschenkt und doch ist letzteres von wesentlicher Bedeutung.

Für die objektive und subjektive Atemnot der Herzkranken müssen zur Erklärung nervöse Einflüsse mit herangezogen werden. Dafür spricht, daß das Auftreten der Dyspnoe von der Art der Betätigung, ob sie geistige Anspannung erfordert oder nicht, von der Stimmung des Kranken abhängt usw. Daß die CO_2-Vermehrung und O-Armut des Blutes für das Atemzentrum einen Reiz darstellen kann und auch darstellt, ist außer Zweifel. Die Tatsache aber, daß die CO_2-Vermehrung auch in ausgesprochenen Fällen im Blute nicht nachweisbar ist, eine Vermehrung durch Bewegung so rasch auch nicht auftreten kann, was ebenfalls für eventuelle toxische Stoffe gelten muß, zwingt zur Annahme nervöser Einflüsse. Das Auftreten der Dyspnoe ist ein Schutzvorgang des Körpers, der auf dem Wege des Reflexes ausgelöst wird, hervorgerufen durch die Verkleinerung der Atmungsfläche infolge der starken Füllung der Lungengefäße. Da für die Aenderung im Chemismus des Blutes weniger die Verlangsamung der Strömung des Blutes in der Lunge in Betracht kommen kann, als die Aenderung der Strömung in den Geweben des Körpers, setzen hier Ausgleichsvorgänge ein, eine Anpassung an die geänderten Verhältnisse, die nur unter nervösen Einflüssen glatt arbeitend gedacht werden können. Da die Füllung der Lungengefäße außer von der Arbeit der rechten Kammer abhängt von dem Blutzuflusse zu dem rechten Herzen, müssen Störungen im Splanchnikusgebiete von wesentlicher Bedeutung sein; in der Tat kennen wir solche Zustände, bei welchen eine Lähmung oder Erregung im Nerv. splanchnicus zur Erklärung des Verhaltens der Atemnot herangezogen werden muß. Dasselbe gilt für die Lungengefäße. Auch hier sprechen Klinik und Experiment zugunsten der Auffassung, daß geänderte Innervationsverhältnisse der Pulmonalarterie eine Rolle spielen. Auch das Auftreten von Lungenödem kann nicht einfach durch Stauung erklärt werden; die hiezu notwendige Schädigung der Gefäßwand wird unter anderem auch durch nervöse Einflüsse gesetzt. Endlich finden wir bei Herzkranken eine Reihe nervöser Erscheinungen, die als Folgezustände zu deuten sind, ihrerseits aber wieder die Vorgänge beeinflussen.

Für die subjektive Dyspnoe kommt außer der Erregung der Atemzentren noch eine solche anderer subkortikaler Zentren, vermutlich des Thalamus, und außerdem die Beschaffenheit der Hirnrinde in Betracht.

Für das Zustandekommen der Atemnot spielt die Ansprechbarkeit der im Hirnstamm vom Vaguskern bis in die Vierhügelregion liegenden Atemzentren eine Rolle. Sie ist in erster Linie abhängig von der Beschaffenheit und Funktion des Kortex, da, wie Meynert gezeigt hat, der Kortex — die Hirnrinde und ihr Assoziationssystem — und subkortikale Zentren in bezug auf ihre Blutversorgung und Funktion sich gewissermaßen antagonistisch verhalten. Beeinträchtigung des Kortex setzt subkortikale Erregung.

Bei der akuten Atemnot der Herzkranken, dem Atemnotanfall, Asthma cardiale, tritt die Bedeutung nervöser Einflüsse noch deutlicher zutage als bei den chronischen Formen der Atemnot.

Die bisher geltende Anschauung, daß ihr eine akute Schwäche der linken Kammer bei ungeschwächtem rechten Herzen zugrunde liege, die bedingt wird durch einen in den erkrankten Koronargefäßen einsetzenden Gefäßkrampf, kann in einem oder dem anderen Falle Geltung haben, wenn auch hier schon gewichtige Bedenken dagegen sprechen, gilt aber sicher nicht für alle Fälle. Wir finden das Auftreten des Asthma cardiale bei allen möglichen Erkrankungen des Herzens, primären oder sekundären Formen, die zu einer Funktionsschwäche des linken, aber auch des rechten Herzens führen; es kann bei Herzkranken mit hochgradigen Schwächezuständen des linken Herzens fehlen, andererseits sich bei Kranken finden, bei welchen Veränderungen am Herzen und an den Gefäßen kaum angedeutet sind, es gibt Fälle mit und ohne Koronarsklerose. Außerdem sind wir nicht imstande, das auftretende Lungenödem einfach durch Stauung zu erklären, die überdies in dem Falle mit Schwäche des rechten Herzens gar nicht vorliegen kann. Wir verstehen auch nicht, warum in einem Falle die Koronarsklerose durch Gefäßkrampf zu Asthma cardiale, in dem anderen zu Stenokardie führt, und können den im Anfall auftretenden akuten Herztod nicht erklären.

Dagegen spricht eine Reihe von Gründen für den maßgebenden Einfluß des Nervensystems. Hier wäre anzuführen: Das Auftreten der Atemnot in Paroxysmen, ihr Auftreten nach ganz geringfügigen äußeren Anlässen, nach seelischen Erregungen, Temperatureinflüssen, bei Nacht usw., das Auftreten von abnormen Sensationen vor dem Anfall. Ebenso spricht gewichtig in diesem Sinne, daß der plötzliche Herztod, durch Herzflimmern verursacht, nervösen Ursprunges ist, durch Erregung der Herznerven hervorgerufen wird, daß ferner für die Entstehung des Lungenödems weder einfache Stauungsvorgänge, noch entzündliche Veränderungen in Betracht kommen können und nervösen Einflüssen eine Bedeutung zukommen muß, sowie endlich jene Beobachtungen, bei welchen das Asthma cardiale als erstes Zeichen der Erkrankung in Erscheinung tritt, am Herzen und an den Gefäßen Veränderungen kaum nachweisbar sind.

Für das Zustandekommen der Anfälle von Asthma cardiale ist eine Uebererregbarkeit bulbärer Zentren, darunter auch der Atemzentren, als das Maßgebende anzusehen. Diese kann primär in Erscheinung treten oder sekundär durch die Erkrankung des Herzens und der Gefäße bedingt sein, kann angeboren oder erworben sein. Nur wenn eine solche vorhanden ist, kann eine akut einsetzende Schwäche des linken Herzens zu solchen Erscheinungen führen; es ist aber möglich, daß auch das akute Versagen eines Herzabschnittes durch jene Erregung der Herznerven hervorgerufen wird, die in letzter Linie zum Herzflimmern und akuten Herztod führt. Vermutlich spielt auch bei dem Zustandekommen der Erscheinungen ein Erregungszustand im Nervus splanchnicus eine Rolle.

Für die erworbene Uebererregbarkeit der Atemzentren kommen neben solchen Vorgängen, die eine direkte Reizung des Atemzentrums herbeiführen, CO_2-Ueberladung und O-Mangel des Blutes, Produkte der Säureintoxikation, Gifte der Nephritis usw., in erster Linie alle Vorgänge in Betracht, die eine Schwäche des Kortex durch mangelhafte Ernährung und Ueberanstrengung herbeiführen. Hier spielen die Stauungsvorgänge von seiten des erkrankten Herzens und Gefäßveränderungen eine große Rolle.

Sowohl für Uebererregbarkeit der subkortikalen Zentren, wie für das Auftreten von Erschöpfungszuständen am Herzen sind konstitutionelle, in der Anlage gegebene Einflüsse von wesentlicher Bedeutung. Es sei hier nur auf die sonst bei neuropathischer Konstitution vorhandenen Erscheinungen erhöhter Ansprechbarkeit subkortikaler Zentren bei kortikaler Schwäche, auf die Uebererregbarkeit des vegetativen Nervensystems bei solchen Menschen, auf die Bedeutung der dilatativen Herzschwäche und auf die Tatsache verwiesen, daß bei asthenischer Konstitution im Gegensatz zum Arthritismus fast nie Angina pectoris zu beobachten ist.

Auch für die Angina pectoris geht die gangbarste Auffassung dahin, daß eine Erkrankung der Koronargefäße organischer Natur oder funktioneller Art, die zu einem Gefäßkrampf und Ischämie des Herzmuskels führt, als Ursache des „intermittierenden Hinkens" des Herzens anzusehen seien. Demgegenüber wird andererseits

*) Kurzer Auszug aus dem im Rahmen des III. Fortbildungskurses der Wiener med. Fakultät am 26. September 1921 gehaltenen Vortrag.

die Möglichkeit geleugnet, daß Schmerzen im Herzen zustande kommen und sie als viszerosensibler Reflex, in spinalen Zentren entstanden, erklärt. Endlich wird die Stenokardie als reine Neuralgie mit verschiedener Lokalisation angenommen. Alle diese Erklärungen werden aber den Tatsachen nicht in vollem Umfange gerecht.

Gegen die Koronarhypothese spricht das Vorkommen von Stenokardie bei fehlenden und das Fehlen bei vorhandenen Koronarveränderungen, das Auftreten nach ganz geringfügigen Anlässen, die eine Mehrarbeit des Herzens nicht bedingen, der Umstand, daß die Innervation der Koronargefäße ganz eigenartig zu sein scheint, sie scheinbar vorwiegend auf Erweiterung eingestellt sind, daß endlich der plötzliche Herztod durch die Koronararterien nicht zu erklären ist. Und doch muß den Gefäßen der Aorta und den Koronargefäßen irgendein Einfluß zukommen, wofür die Tatsache spricht, daß Veränderungen am Anfangsteile der Aorta und der Koronargefäße häufig mit Stenokardie einhergehen können, ebenso, daß der Verschluß der Koronargefäße zu Stenokardie führen kann, daß Prozesse, die Gefäßveränderungen bedingen, auch ätiologisch für Angina pectoris in Betracht kommen.

Schmerzphänomene, die wir als reflektorisch deuten können, finden wir nur bei einem Teil der Fälle von Stenokardie, bei welchen eine schwere Schädigung des Herzmuskels vorliegt, die Kontraktilität gelitten hat, vielleicht weil die Koronargefäße krank sind und das Herz gegen die Ueberdehnung geschützt werden muß. Hier tritt der viszerosensible und viszeromotorische Reflex ein und hindert jede weitere Inanspruchnahme des Herzens, ist ein Schutzvorgang. Diese Schmerzen sind nicht mit stärkerer Angst verbunden, die sonst den stenokardischen Anfall kennzeichnet, sie finden sich nur bei einer klinisch gut abgrenzbaren Gruppe von Fällen, bei welchen es auch nie zu dem Auftreten eines eigentlichen stenokardischen Anfalles kommt. Hier werden die Schmerzen nur durch Körperbewegungen und sonstige Vorgänge ausgelöst, die eine Mehrleistung des Herzens erfordern. Für die geringe Anpassungsfähigkeit des Herzmuskels ist vermutlich die Störung in der Blutzufuhr, wie sie durch die Erkrankung der Koronargefäße gegeben sein kann, von Bedeutung. Die sensiblen vegetativen Fasern werden hier durch die Dehnung einzelner Herzabschnitte stärker erregt, leiten den Reiz den hinteren Wurzeln der Spinalnerven zu, und durch Ueberstrahlen kommt es zur Erregung der sensiblen und motorischen spinalen Fasern. Die Uebertragung auf die sensiblen erfolgt vermutlich im Spinalganglion, jedenfalls nicht, wie angenommen wird, im Rückenmark, da die Erregung spinaler Fasern im Rückenmark keine Schmerzen mehr auslöst, die auf die motorischen wahrscheinlich spinal.

Diese Schmerzempfindungen sind aber keineswegs identisch mit dem in das Organ verlegten eigenartigen Schmerz der Stenokardiker und sind auch nicht imstande, das den Anfall charakterisierende Angstgefühl zu erklären.

Das Angstgefühl verdankt der Erregung subkortikaler Zentren seine Entstehung und spielen hiebei scheinbar die Zentren der Vasomotoren eine große Rolle. Erkrankungen des Herzens und der Gefäße gehen häufig mit eigenartig peinlichen, angstvollen Empfindungen einher. Es müssen Bahnen direkt, ohne Uebergehen auf die Spinalbahnen, zur Medulla oblongata führen, hier mit Zentren, unter anderem auch mit den der Vasomotoren, in Beziehung stehen. Die vom Herzen kommenden vegetativen Nerven leiten nicht besondere Empfindungen, die das Eigenartige der Herzschmerzen bedingen, sondern dieses ist durch die eigenartige Verknüpfung mit subkortikalen Zentren bedingt, die mit der Erregung von Angstgefühlen in Beziehung stehen.

Der Schmerz im eigentlichen stenokardischen Anfall verdankt einer Reizung des Gefäßnerven, des Nervus depressor, seine Entstehung, ist als Neuralgie zu deuten. Er geht auf anderen Bahnen zu den subkortikalen Zentren, wie die die Reflexvorgänge vermittelnden Fasern, kann aber auch auf spinale Zentren überstrahlen. Sie stehen mit den Gefäßzentren in nahen Beziehungen, führen vermutlich zum Thalamus, dessen Erregung von der Hirnrinde wahrgenommen wird. Die Neuralgie ist eigenartig durch die Verknüpfung der erregten Bahnen mit den Zentren, deren Erregung die Angstzustände auslöst, und eigenartig dadurch, daß durch Ueberspringen der Erregung auf die Herznerven durch Herzflimmern der akute Herztod bedingt werden kann. Für das Zustandekommen der Neuralgie spielt außer der Erkrankung der Gefäßwand noch eine eigenartige Zustandsänderung der Nerven eine Rolle, für die unter anderem konstitutionelle Momente von Bedeutung sind.

Durch diese Annahme verstehen wir die Bedeutung der Erkrankung der Aorta und Koronargefäße, begreifen die Tatsache, daß das Auftreten meist von körperlicher Anstrengung unabhängig ist, oft nach ganz geringfügigen Anlässen im Schlafe erfolgt, daß Erscheinungen von seiten des Herzens in- und außerhalb des Anfalles vermißt werden können.

Sind die Bedingungen für das Auftreten beider Schmerzphänomene gegeben, so kann Zusammenvorkommen beider Erscheinungsreihen erfolgen.

Bei Neurosen können durch die bei ihnen häufig vorhandene Uebererregbarkeit subkortikaler spinaler Zentren, sowie des vegetativen Nervensystems Schmerzerscheinungen auftreten, die den bei Erkrankungen des Herzens und der Gefäße auftretenden ganz ähnlich sind; hier ist die Unterscheidung nur durch die sonstigen Erscheinungen möglich.

Ebenso verschieden wie die Grundlage der Stenokardie ist auch die Prognose der Fälle. Sie ist verhältnismäßig sicher zu stellen bei den rein nervösen Fällen und jenen, denen eine Herzmuskelerkrankung zugrunde liegt; bei den ersteren unbedingt günstig, bei den letzteren ungünstig. Sehr schwer zu beurteilen sind dagegen die Fälle von Gefäßneuralgie. Auch die einzuschlagende Therapie ist je nach der Art des Grundleidens eine verschiedene.

Zur spezifischen Therapie von Tumoren.*)

Von **R. Bauer,** Primarius und **W. Nyiri,** Assistenten am Krankenhaus Wieden in Wien.

Meine Herren! Die Kürze der mir zur Verfügung stehenden Zeit zwingt mich, ohne Worte der Einleitung in medias res einzugehen und manches, besonders chemisches Detail der ausführlichen Publikation vorzubehalten.

Sie wissen, daß die spezifische Therapie der Tumoren darin besteht, daß man auf Grund verschiedener ätiologischer Vorstellungen Tumormaterial dem Tumorträger auf irgendeine Weise einverleibt. Die am meisten geübte Methode war die Autolysattherapie.

Auch wir haben solche Versuche gemacht und publiziert (Bauer, Latzel und Wessely, 1912). Die Resultate waren aber so wenig befriedigend, daß wir Zweifel hegten, ob der eingeschlagene Weg prinzipiell richtig sei.

Erst die schönen Untersuchungen von Joannovics (1920), der durch Injektion von Karzinomlösungen, die durch Trypsinverdauung erzielt waren, günstige klinische und anatomische Resultate sah, machten uns neuerdings auf das Problem aufmerksam.

Auffallend schien uns, daß die parenterale Einverleibung solcher durch Trypsinverdauung erzielten Lösung von Erfolg sein sollte, da wir ja die Proteinsubstanzen deshalb parenteral einspritzen, um sie der Einwirkung der Verdauungsfermente zu entziehen, durch die sie ihrer Spezifität entkleidet werden.

Die Erklärung für die Wirksamkeit dieser Lösungen ist an und für sich schwierig, da „Trypsinverdauung", wie sie schon früher von anderen für Bakterien und Gewebe verwendet wurde, ein unklarer Begriff ist, der von der Art des Ferments und insbesondere von der Dauer der Verdauung wesentlich abhängig ist.

Zwei Möglichkeiten für die Wirksamkeit scheinen zu bestehen: erstens daß die Verdauungslösungen noch größere Mengen wenig veränderter, hochmolekularer Eiweißstoffe enthielten, oder aber, daß auch die tiefer abgebauten Produkte im Sinne von Herzfeld und Klinger, ähnlich wie die hochmolekularen, fermentartig wirksam wären.

Verschiedene Gründe, die anderenorts diskutiert werden sollen, machten uns die erstere Annahme wahrscheinlicher; deswegen schien uns das Hauptproblem darin zu liegen, die Karzinomsubstanz mit möglichst großer Ausbeute in eine hochmolekulare, der Muttersubstanz möglichst nahestehende, lösliche Eiweißsubstanz überzuführen, die chemisch definierbar und genau therapeutisch dosierbar ist.

Mit diesen Plänen beschäftigt, erinnerten wir uns einer Methode, nämlich der Einwirkung gespannter Wasserdämpfe, mit der Bauer 1902 Hornsubstanz zur Lösung brachte, wobei eine gute Ausbeute an Atmidalbumin und -albumose resultierte, die er „Atmidkeratin und -keratose" nannte; die Substanzen, die zwischen Eiweiß und Albumosen stehen, stellen im wesentlichen jene Körper vor, die jüngst von Zuntz als „Humagsolan" zur Förderung des Haarwuchses verfüttert wurden.

Wir behandelten daher das vorher entsprechend präparierte Karzinomgewebe mit gespannten Wasserdämpfen; nach mancherlei Vorversuchen brachten wir gut 80% der Substanz zur Lösung, die reichlich das sogenannte Atmidalbumin enthielt.

*) Mitteilung in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 14. November 1921.

Wir gingen nun gleich weiter und stellten diese hochmolekularen, zwischen Eiweiß und Albumosen stehenden Körper aus der Lösung dar.

Auf diese Weise konnten wir bis gegen 60% der Muttersubstanz als Atmidkrebsalbumin- und -albumose gewinnen. Sie sehen hier zwei Proben, die aus Magenkarzinom gewonnen wurden.

Die Substanzen sind für therapeutische Zwecke absichtlich nicht ganz rein dargestellt, was wir an anderer Stelle genauer begründen werden.

Es ist auf diese Weise unseres Wissens zum ersten Male gelungen, aus Karzinomsubstanz ein hochmolekulares, chemisch charakterisierbares Eiweißabbauprodukt darzustellen und für therapeutische Zwecke zu verwenden.

Wir kommen damit zum wichtigsten Punkt, zur therapeutischen Wirksamkeit. Wir haben nach orientierenden Tierversuchen, wie alle Autoren, das Präparat zuerst an unheilbaren Karzinomträgern ausprobiert. Bei diesen unheilbaren Fällen sahen wir keinerlei Schädlichkeit, aber auch, wie nicht anders zu erwarten war, nur wenig günstige, nicht sichere Reaktionen an oberflächlich gelegenen Herden.

Später haben wir statt der nativen Lösungen die hier gezeigten, und zwar körpereigenen Präparate radikal operierten Patienten injiziert. Dabei machten wir die merkwürdige Beobachtung, daß die Patienten auf die körpereigene Substanz mit leichten Temperaturen und Frösten reagierten, während bei Injektionen mit körperfremden Lösungen nie eine Reaktion beobachtet wurde.

Auf Grund unserer Erfahrungen werden die körpereigenen Präparate in Dosis 0·05, gelöst in 5 cm^3 sterilen Wassers oder physiologischer Kochsalzlösung und wieder aufgekocht, anstandslos und ohne Reaktion vertragen. Die Injektionen geschahen intravenös in mehrtägigen Intervallen, die vielleicht mit Vorteil noch weiter ausgedehnt werden können.

Ueber endgültige Resultate können wir bisher nichts Sicheres aussagen. Es ist begreiflich, daß gerade die Beobachtung radikal operierter Patienten lange Zeit erfordern wird. Auch muß es einer einzelnen Station schwer fallen, genügend Krankenmaterial zu sammeln, um ein klares Urteil in einer solchen Frage zu gewinnen.

Wir wenden uns daher an die Kollegen mit der Bitte, diese Behandlung zu probieren. Wir sind gerne bereit, das möglichst frisch übersandte Material zu verarbeiten und die gewonnenen Präparate zur Verfügung zu stellen. In nicht radikal operablen Fällen ließe sich vielleicht fallweise doch Material für die Behandlung gewinnen.

Den Fortschritt glauben wir darin zu erblicken, daß wir jetzt für die spezifische Behandlung der Tumoren an Stelle der bisher verwendeten Substanzgemische, deren wirksame Körper nicht greifbar waren, eine hochmolekulare, der Muttersubstanz ihr nahestehende, glattlösliche, chemisch definierbare Substanz in Händen haben. Es wird sich zeigen, ob die Injektion der körpereigenen Tumorsubstanzen — sei es durch Fermentwirkung oder Bildung von Abwehrfermenten oder Einwirkung auf die Gewebe — den richtigen Weg darstellt, und wenn dies zutrifft, ob die von uns dargestellten hochmolekularen Verbindungen, wie wir meinen möchten, die wirksamsten sind und welchen Anteil eventuell die jetzt leicht herstellbaren tieferen Abbauprodukte haben. Für die Wirksamkeit der hochmolekularen Körper spricht jedenfalls auch die Angabe von Joannovics, daß bei Filtration durch Reichel-Kerzen die Wirksamkeit seiner Lösungen wesentlich abnimmt.

Wir glauben, unsere Behandlungsmethode ruhig empfehlen zu dürfen, weil sie unserem derzeitigen Wissen entspricht, weil sie einfach und ungefährlich ist. Die Erfahrung wird lehren, wie weit der Erfolg dieser Therapie gehen wird; jedenfalls ist ein Weg zu weiterer exakter Forschung gewiesen.

Ueber Hormontherapie.*)

Von Prof. Dr. **Otto Fürth.**

Einleitendes über Organtherapie und ihre Entwicklung.

1. Schilddrüse.

Behandlung des Myxödems, der Cachexia strumipriva und des endemischen Kretinismus mit Schilddrüsenfütterung. Die Erfolge Kochers. Verdienste Wagner-Jaureggs um die von Staats wegen durchzuführende Behandlung des Kretinismus; Erfolge derselben in bezug auf die somatische und psychische Entwicklung. Dauerheilung und temporäre Heilung. Schilddrüsentransplantation. Es ist Enderlen (trotzdem er durch die Carrellsche Gefäßnaht eine vollständige Zirkulation in Szene gesetzt hat) nicht gelungen, bei Verpflanzung von Schilddrüsen vom Menschen zu Menschen den Beweis einer dauernden Erhaltung derselben zu erbringen. Payrs Versuch der Transplantation der Schilddrüse einer Mutter in die Milz ihres myxödematösen Kindes: glänzender Erfolg, der aber nicht von Dauer war. Anscheinend nimmt in derartigen Fällen das Organ seine innersekretorische Tätigkeit gar nicht auf, vielmehr gelangt einfach ein fertig angehäufter Vorrat an wirksamer Substanz zur Resorption.

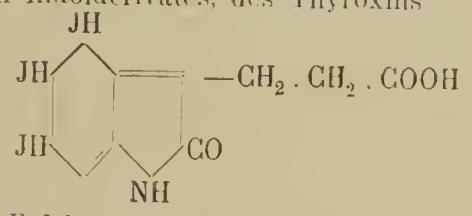
Syphilisbehandlung. Nachdem Jod in der Schilddrüse vorgefunden worden war, hat v. Wagner-Jauregg die Vermutung ausgesprochen, daß eine gesunde Schilddrüse ein wichtiger Faktor für eine wirksame Jodbehandlung sei. Jodkuren bei Syphilitischen mit gleichzeitiger Darreichung von Schilddrüsen, namentlich empfohlen bei Fällen tertiärer zerebrospinaler Lues, die vergeblich mit Jod und Quecksilber behandelt worden waren.

Kropfbehandlung. Günstige Resultate wurden vielfach mit Schilddrüsentabletten erzielt. Kocher zweifelt jedoch, ob dieselben wirklich mehr leisten als einfache Jodbehandlung. Vorsicht nötig wegen der Möglichkeit des Manifestwerdens eines latenten Basedows.

Entfettungskuren durch Schilddrüsenfütterung. Zweifel an ihrer physiologischen Berechtigung. Entfettung soll nur eine Folge ausgelöster erhöhter Nervosität sein. Nach Noorden sollen allerdings manche Fälle von Fettsucht durch verminderte Schilddrüsenfunktion verursacht sein.

Anregung des Stoffwechsels und des Wachstums durch Schilddrüsenpräparate. Vorschlag v. Wagner-Jaureggs zur Behandlung chronischer Psychosen. Empfehlung, die Kallusbildung bei der Heilung von Knochenbrüchen durch Schilddrüsen zu beschleunigen.

Wirksamer Bestandteil der Schilddrüse: Kritisches über das Jodothyrin Baumanns (ein jodhaltiges Melanoidin) und das Jodtyrosin. Bezüglich eines neuerdings vom Amerikaner Kendall aus Schilddrüsen isolierten kristallisierten, jodierten Indolderivates, des Thyroxins



müssen weitere Erfahrungen abgewartet werden.

Unwirksamkeit der Epithelkörperchenpräparate bei Tetanie.

2. Hypophyse.

Vorderlappen, Pars intermedia und Hinterlappen. Die therapeutisch wertvollen Effekte beziehen sich auf Präparate, die den letztgenannten Anteilen entstammen. (Hypophysin, Pituglandol, Pituitrin usw.)

Bedeutung der Hypophysenpräparate als Wehenmittel. Hofbauers Empfehlung als „brauchbares und souveränes Wehenmittel". Beobachtungen von A. Foges. Rhythmisch-peristaltischer Charakter der ausgelösten Uteruskontraktionen. Anwendung bei Beckenverengerungen, Lageanomalien, Uterusatonien (Kombination mit Sekale). Vorsicht erforderlich! Fall von Uterusruptur, durch ausgelöste heftige Kontraktionen bei großem kindlichen Kopfe verursacht.

Anwendung bei Blasenatonien sowie bei Parese und Atonie des Darmes.

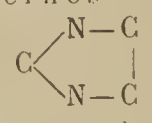
Behandlung des Diabetes insipidus. Zusammenhang desselben mit Erkrankung des Hinterlappens, dessen Zerstörung Polyurie erzeugt. Eklatante Erfolge durch wiederholte Hypophysininjektionen. Versagen des Hypophysins bei anderen Formen von Polyurien (Nierenerkrankungen, Kriegsödem).

Anwendung von Hypophysenpräparaten zum Zwecke der Kupierung von Asthmaanfällen. Kombination von Adrenalin und Hypophysenextrakt, als „Asthmolysin" empfohlen (O. Weiß). Versuche von A. Fröhlich und E. P. Pick über Wirkung der Hypophysenpräparate auf die Vagusendigungen in den Bronchialmuskeln.

Blutdrucksteigernde Wirkung der Hypophysenpräparate. Klotz (Klinik Sellheim, Tübingen) empfiehlt intravenöse Pituitrininjektionen in Verbindung mit intravenösen Kochsalzinfusionen, insbesondere bei Peritonitis. Rohmer (Marburger medizinische Klinik) empfiehlt eine kombinierte Adrenalin-Pituitrinbehandlung als Kollapsmittel. Anwendung in der Kinderpraxis, bei Diphtherie, Pneumonie und Typhus. Prolongierte Verabreichung per os von amerikanischen Aerzten

*) Inhaltsübersicht eines am 26. September 1921 in dem Fortbildungskursus für Aerzte gehaltenen Vortrage.

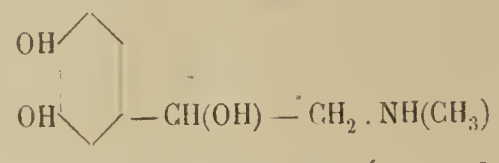
empfohlen. Wirksamer Bestandteil noch ungenügend bekannt. Die Meinung J. J. Abels, es handle sich um ein Derivat des Imidazolkernes



etwa Histamin (Imidazolyläthylamin) wird bestritten. Im Hypophysin sollen nach Führer vier kristallisierbare, auf Blutdruck und Atmung wirksame Bestandteile enthalten sein.

3. Nebenniere.

Blutdrucksteigernde Wirkung, von Oliver und Schäfer (1895) entdeckt. Versuche von Moore, S. Fränkel, O. Fürth, J. J. Abel, Aldrich, Takamine, Pauly, E. Friedmann u. a. Der wirksame Bestandteil ist frei von nachweisbaren Verunreinigungen von O. Fürth in Hofmeisters Laboratorium in Straßburg dargestellt und von den Hoechster Farbwerken unter dem Namen Suprarenin in den Verkehr gebracht worden (1899). Die Darstellung desselben („Adrenalin") in kristallisierter Form ist Takamine und Aldrich in Amerika gelungen (1901). Gegenwärtig wird das Präparat (Suprarenin-Adrenalin) synthetisch fabriksmäßig dargestellt. Die Konstitution desselben ist



Anämisierende Wirkung (mit und ohne Zusatz von Kokain, Novokain u. dgl.) in der Chirurgie, Ophthalmologie, Gynäkologie, Urologie, Rhino- und Laryngologie, Otiatrie, Zahnheilkunde usw.

Analeptische Wirkung. Mächtiger Effekt als Herzanaleptikum (1897) von R. Gottlieb (Heidelberg) nachgewiesen. Anwendung intravenöser Kochsalzinfusionen mit Suprareninzusatz von L. Heidenhain (Worms) beim Kollaps im Verlaufe von Peritonitis als lebensrettend bezeichnet, ebenso von Kothe (Sonnenburgsche Klinik, Berlin) bei Kollapsen im Gefolge der Lumbalanästhesie, Narkose, sowie jedes chirurgischen Shocks. Bekämpfung der Herzschwäche bei Infektionskrankheiten. Wiederbelebung durch direkte Adrenalininjektion in das Herz.

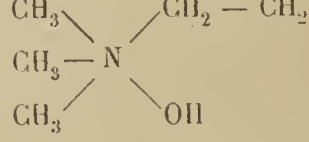
Gefahren der Adrenalintherapie. Todesfälle nach Adrenalinapplikation bei leichtnarkotisierten Individuen, insbesondere auch bei rhinologischer Applikation. Möglichkeit einer Gefäßschädigung mit nachfolgender Arteriosklerose.

Behandlung des Bronchialasthmas mit Adrenalininhalationen. Hemmung der Magen-, Darmmotilität durch lokale Adrenalinapplikation, verwertet bei unstillbarem Erbrechen der Schwangeren, der Seekrankheit, der gastrischen Krisen der Tabiker, sowie bei den Diarrhöen der Basedowiker (Eppinger und v. Noorden junior).

Schmerzstillende Wirkung von Adrenalininjektionen bei Neuralgien; auch Dauerheilungen beobachtet.

4. Verdauungsorgane, Thymus.

Hormonal (Znelzer). Darmextrakte enthalten eine Substanz, die intravenös beigebracht, die Peristaltik mächtig anregt. Anwendung zur Bekämpfung des postoperativen paralytischen Ileus. Als ein wirksamer Bestandteil ist in Darmextrakten das Cholin



enthalten, das auch an der Sekretinwirkung (das ist dem Vermögen, die Sekretion des Pankreas auszulösen) beteiligt ist. (O. Fürth und C. Schwarz.) Gefahren der Hormonaltherapie, insbesondere infolge Blutdrucksenkung.

Thymus. Beziehung derselben zur Schilddrüse und Versuche zur Behandlung des Kropfes, insbesondere des Basedow-Kropfes mit Thymusfütterung.

5. Sexualdrüsen.

Männliche Sexualdrüsen. Ablehnung des „Spermin Poehl" und anderer kritiklos angepriesener Handelspräparate. Versuche von R. Lichtenstern zur Bekämpfung der Ausfallserscheinungen nach Verlust der Hoden, sowie der Homosexualität durch Hodentransplantation. Steinachs „Verjüngungsoperation" durch Unterbindung des Vas deferens.

Weibliche Sexualdrüsen. Erfolge der Ovarientransplantation zur Bekämpfung der Ausfallserscheinungen nach Kastration. Wirkung der Ovarialtabletten: Erleichterung von Beschwerden nach Störung der Ovarialfunktion. (Wallungen, Kopfschmerzen, Schlaf- und Appetitlosigkeit.) Erfolge bei Hauterkrankungen zur Zeit des Klimakteriums (Ekzeme, Prurigo).

L. Fränkels Lehre von der inneren Sekretion des Corpus luteum. Bekämpfung von Anomalien der Menstruation, Gravidität und Laktation mit Luteintabletten.

Rückblick auf die durch die Tätigkeit der Biochemiker auf organotherapeutischem Gebiete erzielten Erfolge.

Aus dem Hygienischen Institute der deutschen Universität in Prag

Desinfektionsversuche mit Bakteriophagen.

Von Dr. Tai Watanabe (Kobe).

Die von d'Herelle entdeckte Erscheinung, daß Filtrate menschlicher Stühle imstande sind, gewisse Bakterien nicht nur in ihrer Entwicklung zu hemmen, sondern dieselben auch aufzulösen, hat eine verschiedene Deutung erfahren. Während d'Herelle selbst als Ursache ein belebtes, unsichtbares Virus den Bakteriophagen annimmt und Salimbeni für gewisse Fälle die Wirkung eines Myxomyzeten (Myxamöbe) mit filtrierbaren Sporen vermutet, hat Kabeshima die Erscheinung auf eine komplizierte Fermentwirkung zurückzuführen versucht. Bordet und Ciuca, welche zuerst Bakteriophagen im Tierkörper, sozusagen künstlich erzeugten, nehmen eine erbliche Entartung der Bakterien an, welche sich induziert auf frische übertragen lasse. Bail betrachtet den Bakteriophagen als eine bisher unbekannte Lebensform, als „Splitter" der aufgelösten Bazillen selbst, welche, um existieren zu können, lebende Bakterien abbauen müssen und dabei ihrerseits in Splitter mit der gleichen Wirkung verwandeln. Welche dieser Anschauungen richtig ist, werden wohl genauere Untersuchungen dieses in vielfacher Hinsicht wichtigen Phänomens entscheiden, unter denen die Prüfung der Widerstandskraft der Bakteriophagen gegen schädigende Einflüsse nicht die kleinste Rolle spielen dürfte.

Die hier vorläufig mitzuteilenden Versuche betreffen die auch von Bail benutzten Bakteriophagen gegen Flexner- und Kolibazillen aus dem Rinderdarm. Genaue Protokolle und Versuche mit anderen Bakteriophagen werden bald an anderer Stelle veröffentlicht werden. Die Methodik und Technik mußte erst ausgearbeitet werden und kann in verschiedener Weise ausgebildet sein. Als bisher beste sei an einem Beispiel ein Versuch mit Flexner-Bakteriophagen und 5%iger Karbolsäure, in destilliertem Wasser gelöst, angeführt. Es wurden hergestellt:

1. 0·1 cm³ 5%iges Karbol + 0·4 cm³ destilliertes Wasser + 0·1 Flexner-Bakteriophage + 0·4 cm³ Brühe; 2. 0·25 cm³ 5%iges Karbol + 0·25 cm³ destilliertes Wasser + 0·1 Flexner-Bakteriophage + 0·4 cm³ Brühe; 3. 0·5 cm³ 5%iges Karbol + 0·1 Flexner-Bakteriophage + 0·4 cm³ Brühe; 4. 0·1 cm³ 5%iges Karbol + 0·4 cm³ destilliertes Wasser + 0·5 cm³ Brühe; 5. 0·25 cm³ 5%iges Karbol + 0·25 cm³ destilliertes Wasser + 0·5 cm³ Brühe; 6. 0·5 cm³ 5%iges Karbol + 0·5 cm³ Brühe.

Diese Proben blieben vor Licht geschützt bei Zimmertemperatur stehen. Nach einer Viertelstunde, einer halben Stunde und einer Stunde wurde jeder der sechs Proben 0·1 cm³ entnommen und in je 2 cm³ sterile Fleischbrühe gebracht. Dann enthielten die ersten drei Röhrchen den verdünnten Bakteriophagen mit dem anhaftenden Desinfektionsmittel, die letzten nur dieses allein. Jetzt erfolgte Einsaat von je einem Tropfen trübe Flexner-Aufschwemmung von junger Agarkultur in Fleischbrühe, worauf die Proben bei hoher Zimmertemperatur, etwa 22 bis 26°, stehen blieben. Bei der sehr hohen Einsaat erfolgte binnen wenigen Stunden Trübung in Kontrollproben, welche nur reine Brühe enthielten, während die immer angestellte Kontrolle mit einem unveränderten Bakteriophagen klar bleiben mußte. In dem Versuche waren nach 24 Stunden die nach viertelstündiger Karbolwirkung gewonnenen Proben 1—3 klar oder spurenweise opaleszent, 4 und 5 waren trüb, 6 wieder klar, ganz entsprechend auch bei den nach einer halben und einer Stunde gewonnenen Proben. Für die Proben 4—6 ist dieses Ergebnis klar: die mit übertragene Karbolsäure hatte in 4 und 5 das Bakterienwachstum nicht zu hindern vermocht, in 6 war mindestens Entwicklungshemmung eingetreten. Der Bakteriophage erschien im ganzen unversehrt, für die Probe 3 ließ sich, wegen des Ausfalles von 1, nichts aussagen. Es wurden daher jetzt (nach 24 Stunden) Agarplatten angelegt; auf diesen gingen aus den Proben 1—

überall dichte Rasen auf, ein Zeichen, daß auch in der klargebliebenen Probe 6 die starke Einsaat durch das Karbol nur gehemmt, nicht getötet war. Aus 1 und 2 ließen sich von den Proben aller Zeiten nur einzelne, immer abnorme Kolonien gewinnen, hingegen bildeten sich aus den Proben, die aus 3 herstammten, ebenfalls Rasen. Obwohl diese gewisse später zu erwähnende Eigentümlichkeiten darboten, die auf noch vorhandene Bakteriophagenwirkung hinweisen, schien damit doch der Nachweis erbracht, daß die in 3 zugesetzten 0·025 g Karbolsäure auf 1 cm³ Flüssigkeit den Bakteriophagen zerstört, mindestens sehr schwer geschädigt hätten. Aber damit darf man sich, um nicht schweren Fehlern zu verfallen, nie begnügen. Notwendig ist noch die Feststellung, daß der Bakteriophage sich nicht mehr übertragen lasse. Zu diesem Zwecke wurde aus den abgeleiteten Kulturen, die nunmehr 0·01 cm³ Bakteriophagen in 2 cm³ Flüssigkeit enthielten, wieder 0·1 cm³ entnommen, mit Fleischbrühe auf 1 cm³ gebracht, eine halbe Stunde auf 58° erwärmt, was dem Bakteriophagen nicht schadet, Verunreinigungen aber einigermaßen ausschließen läßt, und beimpft. Es zeigte sich, daß alle bakteriophagenhaltigen Proben klar blieben, während selbstverständlich die in derselben Weise aus den Ableitungen von 4—6 angelegten Vergleichsproben Wachstum aufwiesen. Damit war gezeigt, daß die angewendete Menge von 0·5 cm³ Karbolsäure der Probe 3 zwar die unmittelbare Wirkung des Bakteriophagen gehemmt, gewissermaßen eine Lähmung desselben herbeigeführt, ihn aber nicht vernichtet hatte; er kann nach Bedarf dann weiterübertragen werden.

Bei ganz gleicher Versuchsanordnung und 10%iger Karbolsäure war die Probe, welche 0·1 cm³ Lösung, also 0·01 g Karbol auf 1 cm³ enthielt, auch nach anderthalbstündiger Einwirkung gar nicht beeinflußt, die zweite mit 0·025 g Karbol zeigt Lähmung, aber keine Vernichtung des Bakteriophagen, wohl aber war bei einem Gehalte von 0·05 g Karbol nach anderthalb Stunden nicht nur die unmittelbare Wirkung, sondern auch die Uebertragbarkeit des Bakteriophagen erloschen. Es müssen also mindestens 5% Karbol durch längere Zeit einwirken.

Der gegen Rinderkoli gerichtete Bakteriophage erwies sich bei gleicher Versuchsanordnung weit widerstandsfähiger, indem 5%iges Karbol nur Hemmung der unmittelbaren Wirkung, keine wirkliche Abtötung herbeiführen konnte.

Dieser Unterschied in der Hemmung der unmittelbaren Wirkung gegen Bakterien, der sich verhältnismäßig leicht mit relativ geringen Desinfektionsdosen erzielen läßt, und in der Schwierigkeit einer vollständigen Vernichtung des Bakteriophagen trat bei allen bisher geprüften Mitteln hervor. Sehr scharf etwa bei Salizylsäure in 0·2%iger Lösung (0·1 cm³ des Bakteriophagen auf 0·9 cm³ dieser Lösung). 0·1 cm³ davon auf 2 cm³ Brühe übertragen, läßt in dieser sowohl bei Flexner- wie Kolibakteriophagen ungehemmtes Wachstum zu, eine Ueberimpfung ergibt aber doch die Weiterzüchtbarkeit der Bakteriophagen. Lysol war bei der angewendeten Anordnung in schwächeren als 2%igen Lösungen überhaupt ohne nennenswerte Wirkung, in solchen hemmte es beim Flexner-, nicht aber beim Kolibakteriophagen mit 0·5 cm³, also 1%ig, ohne die Uebertragbarkeit zu vernichten, selbst 5%ige Lösungen, die in kürzester Zeit zur Hemmung der unmittelbaren Wirkung führen, zerstören nicht sicher und jedenfalls erst in längerer Zeit. 96%iger Alkohol hatte nur sehr geringe Wirkung: selbst 0·8 cm³ davon mit 0·1 cm³ Brühe und 0·1 cm³ Bakteriophagen störte nach einstündiger Einwirkung kaum die unmittelbare Wirkung. 10%ige Lösungen chemisch reiner Soda vermochten in einer Stunde den Flexner-Bakteriophagen zwar zu hemmen, aber nicht zu vernichten, 20%ige (0·1 und 0·15 g auf 1 cm³ Flüssigkeit) töteten schließlich den Flexner-, aber noch nicht den Kolibakteriophagen. — Größer scheint die Empfindlichkeit gegen Sublimat zu sein, doch sind die Schwierigkeiten des einwandfreien Arbeitens mit diesem Mittel, das nach der beabsichtigten Einwirkung unbedingt beseitigt werden muß, derart große, daß zahlenmäßige Angaben noch nicht möglich sind. Ueber Wirkung von Fluornatrium, Chloroform und Glyzerin haben sich Kabeshima, d'Herelle und Bablet, allerdings bei anderer Versuchsanordnung, geäußert.

Die Empfindlichkeit gegen höhere Temperaturen ist bereits von d'Herelle studiert worden. Eine halbstündige Erwärmung auf 58° und auch bis 65° wird von den bisher geprüften Bakteriophagen vertragen, 75° sind unbedingt tödlich. Gegen Austrocknen scheint die Widerstandskraft sehr hoch zu sein. In Petri-Schalen angetrocknete Flexner-Bakteriophagen zeigten nach vier Tagen nicht die mindeste Einbuße ihrer Wirkung; der Kolibakteriophage hat bei 15tägiger Trocknung, sowohl im Dunklen, wie bei zerstreutem Tageslichte aufbewahrt, keinerlei Schädigung erkennen lassen. Diese Widerstandskraft, deren Größe noch nicht genau ermittelt ist, würde die Befunde der weiten Verbreitung von bakteriophagen Wirkungen in Wasser, Dünger, Erde (Dumas) ohne weiteres erklären.

Für alle Desinfektionsversuche, wie für Bakteriophagenversuche überhaupt, ergibt sich eine große Schwierigkeit in der verschiedenen Stärke der Bakteriophagen. Das trifft bereits für die bisher vorzugsweise benutzten zu, wobei es nicht leicht ist, den richtigen Maßstab für diese Stärke zu finden. So wurde der Kolibakteriophage in der Gesamtmenge von 1 cm³ Flüssigkeit mit reiner Fleischbrühe bis zum Verhältnis 1:100 Millionen verdünnt und beimpft; alle Proben blieben bei viertägiger Beobachtung klar, also eine fast unglaubliche Wirksamkeit. Plattenkulturen, die mit diesen klar gebliebenen Proben angelegt wurden, ergaben nach 24 Stunden bis zur Verdünnung 1:10 Millionen entweder Sterilität oder die Zahl von etwa 300 nicht überschreitende Kolonien, die weiteren Verdünnungen lieferten Rasen mit noch erkennbarer Bakteriophagenwirkung. Nach weiteren 24 Stunden waren zwar noch die Proben mit den Verdünnungen bis 1:1000 ganz oder nahezu steril auf der Platte, in den anderen aber war die Zahl der Kolonien groß geworden und nach weiteren 24 Stunden gingen aus den unverändert klaren Proben überall sehr reichlich, allerdings ganz veränderte Kolonien auf. In einem gleichzeitig und gleichartig angelegten Versuche mit Flexner-Bakteriophagen und Flexner-Bazillen blieben die Proben bis 1:100.000 nach 24 Stunden klar, die Platten zeigten aus dieser Zeit überall abnorme Kolonien in großer Zahl, nach zwei Tagen war die Klarheit gleich geblieben, aber auf den Platten bis zur Verdünnung 1:100.000 gingen nur noch 100 bis 200 abnorme Kolonien auf, nach drei Tagen war eine Probe mit 0·000005 cm³ Bakteriophagen, die früher trüb geworden war, wieder klar geworden, die Kolonienzahl auf den Platten hatte sich vielfach bis zur Sterilität vermindert usw. Es ist klar, daß eine Stärkemessung je nach dem Aussehen oder der Plattenuntersuchung der Proben zu verschiedenen Resultaten hätte führen müssen. Ueberhaupt ist es natürlich von größter Wichtigkeit, aber derzeit noch nicht mit Sicherheit zu entscheiden, ob die verschiedene Wirksamkeit auf quantitative oder qualitative Ursachen zurückgeht, das heißt ob in einem stärker wirksamen Bakteriophagen mehr von dem Virus, dem Ferment oder den Bakteriensplittern enthalten ist, als in einem schwächeren oder ob bei gleicher Menge diese qualitativ wirksamer sind. Solange diese Frage nicht ihre Lösung gefunden hat, werden feinere Desinfektionsversuche, aber auch Versuche anderer Art nur eine relative Bedeutung beanspruchen können.

Die ebenerwähnten Ergebnisse der Plattenversuche bei Bakteriophagen erklären sich leicht aus der von fast allen Untersuchern betonten Erscheinung, daß sich oft sehr frühzeitig, bei verschiedenen Bakterien übrigens wechselnd, in den Bakteriophagenlösungen widerstandsfähige Formen bilden, die ganz entschieden abnorm sind, oft bei reichlichem Wachstum zum Beispiel die Fleischbrühe klar oder fast klar lassen. Bail hat solche bereits kurz beschrieben, sie wurden auch in den eigenen Versuchen beobachtet. Von einiger Wichtigkeit ist dabei die Auffindung einer Flexner-Form, welche der zuerst von Bordet und Ciuca bei Koli gefundenen und dann von Bail bei dem Rinderkolistamm wiedergefundenen schleimigen Abart entspricht. Sie trat vereinzelt auf und war auf der Platte sofort so auffallend, daß jeder, der den Versuch nicht kannte, auf Rhinoskleromkolonien diagnostiziert hätte. Sie ließ sich auf schrägen Agar übertragen, wo sie womöglich noch mehr an das Aussehen von Kapselbakterien erinnerte. Aber schon in dieser Generation traten in der glasigen Schleimmasse Verdichtungsherde auf und in der zweiten Generation danach hörte die Schleimbildung unter Rückschlag zur Flexner-Form auf. Der Befund ist bemerkenswert, weil er an verschiedenen Bakterien erhoben, darauf hinzudeuten scheint, daß diese ganz überraschende Schleimbildung irgendwie mit der Wirkung oder auch mit der Entstehung der Bakteriophagen zusammenhängt.

Im übrigen sind die abnormen Kolonien bei Flexner entweder sehr klein oder zackig blattförmig. Besonders die letzteren sind häufig, sehen in ihrer extremsten Ausbildung wie zerfressen aus und sind mehr beständig. Ihr Auftreten bewirkt oft ein eigenartiges Aussehen von Strichen auf der Platte, wenn nur ganz geringe Spuren wirksamer Bakteriophagen mit aufgestrichen werden, wie dies bei den früher erwähnten Desinfektionsversuchen mit schwer geschädigten Bakteriophagen der Fall war; die aufgehenden Rasen sind nicht nur dünner als gewöhnlich, sondern zeigen auch am Rande vielfache scharfe Ausschnitte und sehr oft auch mitten in dem Rasen scharfrandige, wie mit dem Locheisen ausgeschlagene Lücken.

Ueber die biologische Wertung der Nahrungsmittel

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Dr. L. Berczeller.

(Fortsetzung.)

VIII. Die nahrungsmitteltechnische Bedeutung dieser Untersuchungen.

Den wissenschaftlichen Fortschritten ist immer die Entwicklung der Technik gefolgt. Den großen Resultaten der Physik folgte die physikalische Technologie, den neuen Erkenntnissen der Chemie die chemische Großindustrie. Nur die Biologie konnte bisher die Herstellung der Nahrungsmittel nicht in dem Maße beeinflussen, wie dies wünschenswert gewesen wäre. Die Ursache hiefür ist darin zu suchen, daß die Biologie nicht die Methoden erkannt hat, womit die Probleme der Nahrungsmittelwahl des Menschen untersuchbar und meßbar zu machen gewesen wären. Dies hat Theorie von Praxis geschieden. Es ist ja öfter vorgekommen, daß medizinische Wissenschaft und Nahrungsmitteltechnik sich getroffen haben. Es war aber meistens keine legitime Ehe. Am besten ist dies bei den Nährpräparaten zu beobachten. Einerseits waren die medizinischen Wochenschriften Jahre und Jahrzehnte lang mit Publikationen über den Erfolg der Nährpärparate gefüllt, andererseits haben berühmte Forscher die Nährpräparate vollkommen abgelehnt. Im Sinne der Stoff- und Energiewechsellehre ist dies auch vollkommen gerechtfertigt, da wir Eiweiß, Fett und Kohlehydrate in den natürlichen Nahrungsmitteln bedeutend billiger erhalten können. Wenn wir aber einen vollkommen objektiven Standpunkt einnehmen wollen, können wir die Erfolge nicht einfach auf Reklame zurückführen oder auf andere äußere Ursachen, wie Klotz es tut, der schreibt, daß von altersher die Anschauung bei den Müttern eingewurzelt ist, daß der ganz junge Säugling eigentlich etwas Besseres haben müßte, als die so wenig substantielle Zuckerwasserverdünnung der Milch. Daher greifen die bemittelten Stände nur zu gerne zu den Kindermehlen, während die Armen und Aermsten sich mit Zwieback, Semmeln und den billigeren natürlichen Mehlen begnügen. Die Nährpräparate bilden den ersten wissenschaftlichen Schritt in der künstlichen Verbesserung der Nahrungsmittel. Wir dürfen dies heute ebensowenig gering schätzen, wie der Chemiker die Alchimie, welche mit unendlicher Mühe und über zahllosen Irrtümern das empirische Rohmaterial zu dem heute so stolzen Gebäude der Wissenschaft geliefert hat. Die Grundidee der Herstellung der Nährpräparate ist sehr einfach, klar und überzeugend. Die Menschen haben es immer instinktiv gespürt, daß die natürlichen Nahrungsmittel viel Ueberflüssiges und oft auch viel Schädliches enthalten. Das Ziel war daher eine Trennung des Guten vom Ueberflüssigen und Schlechten; es wurde aber nicht erreicht. Nicht deswegen, weil es unmöglich gewesen wäre, sondern weil die Forschungsrichtung, die den Weg anzeigte, schlecht war; die Arbeit fußte nicht auf exakten Experimenten. Wir können heute schon sagen, daß eigentlich die Chemie daran die Hauptschuld trägt. Die Herstellung der Nährpräparate bildet die Kehrseite der so wundervollen Entwicklung der Chemie. Bei der Reindarstellung der chemischen Substanzen hat die Chemie die wertvollsten theoretischen und praktischen Resultate erzielt. In dieser Zeit war die Ernährungslehre ganz unentwickelt; man konnte überhaupt keine exakte Antwort darauf geben, was eigentlich dazu notwendig ist, daß etwas als Nahrungsmittel dienen könne und was die biologische Bedeutung der Nahrungsmittel sei. Man hat deshalb das Nahrungsmittelideal aus der Chemie entlehnt. Das Ziel war schön, die Methode schlecht und die Ausführung eigennützig. Man hat „reine" Nahrungsmittel hergestellt, wie zum Beispiel chemisch reine Eiweißkörper, was dazu geführt hat, daß man die Nahrungsmittel denaturierte und biologisch wichtige Bestandteile aus ihnen entfernte. Wenn man aber auf Grund von exakten Tierversuchen vorgehen wird, wird man sich bestimmt mit gutem Resultat diesem Ziele nähern. Der langdauernde Ernährungsversuch wird eben berufen sein, für die Nahrungsmittelherstellung den qualitativen Standard zu liefern, denn es ist uns heute genau bekannt, daß viele Prozesse der Nahrungsmittelindustrie unsere Nahrung nur entwerten. Von den empirischen Resultaten der Nahrungsmittelherstellung, gleichviel ob küchenmäßiger oder technischer Art, können wir sehr viel für die weitere Ausführung der Versuche lernen. Dies wird durch die Fleischextraktivstoffe sehr schön demonstriert. Liebig hat auf Grund der Untersuchungen von Parmantier betont, daß dieselben das Fleisch so wertvoll machen. Wir konnten im Auswahlversuch mit weißen Ratten nachweisen, daß dies tatsächlich in erster Linie der Fall ist, wir können aber gleichzeitig auch auf Grund der heutigen Versuche behaupten, daß der Fehler in der Herstellung gelegen ist. In erster Linie werden diese Stoffe durch ihre Behandlung nach der Extraktion entwertet. Heute steht uns aber der exakte Tierversuch zur Verfügung, um diese Veränderungen genau zu untersuchen, doch kann an dieser Stelle hierauf nicht näher eingegangen werden.

IX. Die biologische Untersuchung des Mahlprozesses.

Nach den vorhergehenden Untersuchungen schien es besonders interessant, zu erfahren, ob die verschiedenen Anteile, in die der Kern beim Mahlprozeß zerlegt wird, von den Tieren verschieden bewertet werden. Es gibt uns dies einen guten Hinweis, weshalb der Mensch die verschiedenen Mehle und Mahlprodukte so verschieden einschätzt.

Die Versuche wurden in derselben Weise ausgeführt, wie im Teil IV schon kurz erwähnt wurde.

a) Weizenkörner, Weizengleichmehl, Kleie.

Während des ganzen Versuches (mehrere Monate hindurch) fressen die Tiere am meisten Weizenkörner, weniger Mehl und am wenigsten Kleie. Der Gesamtverbrauch an Mahlprodukten ist im allgemeinen kleiner als an Körnern. Die Tiere fressen mehr Kleie in Form der Weizenkörner als von der gemahlenen Kleie. Man hätte dies darauf zurückführen können, daß die Tiere als Nager die ganzen Körner vorziehen, dagegen spricht aber, daß dieser Unterschied sich erst während des Versuches entwickelt, denn im Beginne des Versuches ist die Differenz zwischen Körner- und Gesamtverbrauch an Mahlprodukten nicht so groß wie später. Aus diesem Versuch ergibt sich auch, daß die Tiere, ebenso wie der Mensch, das Mehl der Kleie vorziehen.

Die Aufgabe der weiteren Versuche war es, die Ursache dieser Differenzen zu klären. Wir haben zu diesem Zwecke aus Weizenfeinmehl einerseits, andererseits aus dem Vollkornmehle, künstliche Körner hergestellt, welche wir den Tieren zur Auswahl vorgesetzt haben. Diese Kunstkörner wurden so hergestellt, daß die entsprechenden Mehle, mit wenig Wasser zu einem steifen Teig verknetet, durch Zupfen in die Form von Weizenkörnern gebracht und bei niedriger Temperatur getrocknet wurden.

b) Weizenkörner, künstliche Weizenkörner aus Feinmehl, Feinmehl.

Dieser Versuch wurde an fünf Tieren ausgeführt. Zu Beginn des Versuches fraßen vier der fünf Tiere bedeutend mehr künstliche Weizenkörner als natürliche. Auch das fünfte Tier geht nach kurzer Zeit auf die künstlichen Körner über. Im weiteren Verlauf des Versuches wenden sich alle immer mehr den natürlichen Körnern zu, um mit der Zeit dieselben entschieden zu bevorzugen. Nur im Beginn ist der Verbrauch von Mehl zum Teil größer als von natürlichen Körnern, im allgemeinen ist aber der Verbrauch der letzteren größer als der des Mehles. Wir sehen also wieder, daß sich die Ratten, wenigstens eine Zeit lang, ebenso wie der Mensch, verhalten: sie wählen erst das Weizenfeinmehlkorn. Bald merken sie aber, daß es eine unvollständige Nahrung ist, und gehen deshalb auf das natürliche Korn über.

c) Weizenkörner, künstliche Weizenkörner, bereitet aus dem Vollkornmehl, Vollkornmehl.

Dieser Versuch stellt die Kontrolle zu dem vorhergehenden vor. Er bestätigt in der Tat, daß das mit Kleie bereitete künstliche Korn den Tieren nicht mundet, da die Tiere in diesem Versuche ganz regelmäßig am meisten von den natürlichen Körnern, viel weniger von den künstlichen Körnern und am wenigsten vom Mehl zu sich nehmen. Die beiden Versuche (b und c) unterscheiden sich auch dadurch prinzipiell, daß im Feinmehlversuch der Gesamtverbrauch an Mahlprodukten regelmäßig größer ist als an natürlichen Körnern, während dies bei Kleiezusatz umgekehrt ist. Damit ist bewiesen, daß beim Mahlen neben dem mechanischen Zerkleinerungsprozeß auch noch eine biologische Veränderung mit der Nahrung vor sich geht, die es begründet, daß der Mensch ebenso wie das Tier den Genuß der Kleie möglichst vermeidet. Es werden wahrscheinlich leicht oxydierbare Anteile der Kleie oxydiert, wodurch der Wert der Kleie für das Tier verändert wird. Diese Annahme steht nicht im Widerspruch mit der Tatsache, daß wässerige Kleieextrakte auf das Wachstum günstig einwirken (Aron). Es scheint vielmehr dafür zu sprechen, daß der wasserlösliche Anteil der Kleie an dieser Veränderung nicht teilnimmt, was seinerseits wieder damit in gute Uebereinstimmung zu bringen ist, daß sich nach den Befunden von Hopkins und seiner Schule gerade der fettlösliche Nährfaktor durch die Einwirkung von Sauerstoff leicht verändert. Dieser Oxydationsprozeß der Kleie beim Mahlen wird auch mit der Selbsterwärmung und Entzündung des Mehles im Zusammen-

hang stehen. Es scheint nach alldem, daß wir von der Pflanze nicht nur Brennmaterial erhalten, sondern auch Zündstoff in Form von reduzierenden Substanzen. Sobald diese an der Luft oxydiert werden, verlieren sie ihre Wirkung und werden für das Tier überflüssig.

X. Das Sojamehl.

Seitdem Haberland den Anbau der Sojabohnen in Europa empfohlen hat, wurden sehr viele Versuche ausgeführt, diese ihrer chemischen Zusammensetzung nach wundervolle Pflanze in Europa einzubürgern; doch ist es bis jetzt trotz der mannigfaltigsten Versuche nicht gelungen. Es scheint dies hauptsächlich auf den Mangel der biologischen Untersuchung der Soja zurückführbar zu sein. Die in bezug auf Eiweiß- und Kaloriengehalt ideale Nahrung ist in manchen biologischen Eigenschaften für Mensch und Tier nicht gut, eine Tatsache, der eben durch die Forschungsarbeit abgeholfen werden muß und kann. In Japan und China, wo die Sojabohne ein seit Jahrtausenden verbreitetes Nahrungsmittel ist, liegt ihre Zubereitung für menschliche Ernährungszwecke hauptsächlich in den Händen eines Kleingewerbes, welches aber, wie zum Beispiel bei uns das Bäckergewerbe, seine Erfahrungen von Generation zu Generation weitergibt. Diese Sojanahrungsmittel entsprechen jedoch den europäischen Gewohnheiten nicht, so daß sich auch die Soja in der Form keine Anhänger gewinnen konnte. Andererseits wurden in der europäischen Industrie diesbezüglich sehr mannigfache, jedoch erfolglose Versuche gemacht, aus der Sojabohne dem europäischen Geschmack angepaßte Nahrungsmittel zu gewinnen, worüber wir uns jedoch gar nicht wundern müssen, da die Nahrungsmittelindustrie mit ihren höchstens aus der Chemie entlehnten Methoden absolut nicht bestimmen kann, welche Nahrung für den Menschen besser oder schlechter ist. All dies hat uns dazu geführt, unsere Versuche auf die Sojabohne auszudehnen.

Die Sojabohne enthält 40% Eiweiß, 20% Fett; die Kohlehydrate, Dextrin und Zuckerarten in kleineren Molekülen als Stärke, was allein schon genügen würde, sie für Spezialzwecke als Nährpräparat zu verwenden. Finden doch viele Nährpräparate ihre einzige Berechtigung in der Stärkespaltung. Das Sojaöl enthält viel Lipoide, es besitzt nach Osborne und Mendel die fettlösliche Nährfaktorwirkung. Die Eiweißkörper der Sojabohne sind ebenfalls nach den Untersuchungen von Osborne und Mendel qualitativ sehr wertvoll.

Der unangenehme Geschmack der Sojabohne hat die Nahrungsmittelindustrie dazu geführt, daraus Nährmehle zu bereiten. Die hieher gehörenden Verfahren kann man hauptsächlich in zwei Gruppen teilen:

I. Extraktionsverfahren,

II. Röstverfahren.

Man hat beide Methoden in größerem Maßstab ausprobiert. Vergleichende, langdauernde Versuche mit einseitiger Ernährung haben nun ergeben, daß die so bereiteten Mehle schlechter sind als das einfach gemahlene Sojamehl, das ohnedies biologisch nicht sehr wertvoll ist; sowohl mit extrahiertem wie mit geröstetem Sojamehl gefütterte junge weiße Ratten haben nur einige Tage lang gelebt. Mit rohem Mehl gefütterte Tiere dagegen leben ungefähr einen Monat lang.

An der Stelle will ich nun die Versuche mit dem von uns als am besten befundenen Sojamehl schildern, ohne auf die ausführliche Beschreibung einzugehen, wie wir dazu kamen. Zunächst soll an einem Auswahlversuch, der an sechs Ratten ausgeführt wurde, das neue Mehl mit der Sojabohne und dem durch einfaches Mahlen der Soja gewonnenen Mehl verglichen werden.

Es muß bemerkt werden, daß das neu hergestellte Sojamehl seinen für den Menschen unangenehmen Geschmack verloren hat. Es schmeckt mandelartig süß. Der Mensch kann die rohe Sojabohne, besonders aber die gemahlene, nicht essen. Dagegen verträgt er das neue Mehl auch roh sehr gut, was für das weitere Verhalten der Tiere von Wichtigkeit ist.

Die wichtigsten Resultate der Versuche sind:

Die Tiere fressen vom rohen Sojamehl zu Beginn des Versuches sehr wenig, später nichts und nur hie und da ganz minimale Quantitäten.

Von der ganzen Bohne fressen die Tiere immer mehr als vom Mehl. Nur ein einziges Tier frißt vom gewöhnlichen Mehl mehr als von der ganzen Bohne, es stirbt zuerst.

Am meisten fressen die Tiere vom neuen Mehl, was beweist, daß die Tiere nicht in erster Linie als Nagetiere ihre Nahrung wählen. Ein Tier frißt anfangs von der ganzen Bohne mehr als vom neuen Mehl und vereidet wieder bedeutend früher. Die beiden zuerst eingegangenen Tiere weichen also in der Ernährung von den anderen sehr stark ab. Ihre Lebensdauer ist wesentlich kürzer als die der übrigen Tiere. Dieser Versuch beweist auch, daß die Untersuchungsmethode vielleicht berufen wäre, an der Verbesserung sowohl der menschlichen wie tierischen Nahrungsmittel mitzuwirken.

In den weiteren Versuchen haben wir das neue Sojamehl zum Teil mit hauptsächlich kohlehydrathaltiger Nahrung, zum Teil mit anderen eiweiß- und fetthaltigen animalischen Nahrungsmitteln (Milch, Fleisch, Eier), verglichen. Das neue Mehl erwies sich zur Ernährung der Ratten sehr geeignet und die Tiere verzehrten es im Gegensatz zu anders hergestellten Sojamehlen in großen Quantitäten. Ganz geringe Veränderungen des Mehles verursachen große Veränderungen im Verbrauch. An dieser Stelle soll nur auf die Versuche, die animalischen Nahrungsmittel zum Vergleiche zu benützen, näher eingegangen werden.

Wenn wir junge Ratten mit Maismehl, neuem Sojamehl und Milchpulver ernähren (das Milchpulver war von sehr guter Qualität, wurde als Kindernährmehl verwendet), haben die Ratten einen sehr bedeutenden Teil des Eiweißbedarfes durch Sojamehl gedeckt, ja sie nahmen sogar zeitweise mehr Sojamehl als Milchpulver. Erst kurz vor dem Verenden steigt ganz plötzlich der Verbrauch des Milchpulvers. Es zeigt sich also, daß die Methode, den Eiweißbedarf durch Soja zu decken, wie es die Mongolen machen, auch für die freie Auswahl des Eiweißverbrauches in sehr großem Maße in Betracht zu ziehen ist. Wenn das Sojamehl auch die speziellen Funktionen der Milch nicht vollständig ersetzen kann, so ist es doch unbedingt viel billiger und kann diese Wirkung, wie das schon ein Versuch in Teil VII gezeigt hat, ersetzt werden. Es wäre schon heute von großem Vorteil, wenigstens einen Teil des Eiweißverbrauches der menschlichen Ernährung aus dieser so billigen Quelle zu decken.

Die mit Fleisch und Eiern vergleichsweise angestellten Versuche bewiesen, daß die Ratten ebenso wie der Mensch, diese Nahrungsmittel hoch werten, weil die Eiweißkörper in denselben in gequollenem Zustande vorhanden sind. Bringen wir das neue Sojamehl in entsprechend kolloiden Zustand, so können wir die Tiere sogar dazu bringen, die vegetabilischen Eiweißkörper den animalischen vorzuziehen. Außerdem zeigten die Versuche, daß das Fleisch in erster Linie nach seinem Extraktivgehalt gewertet wird. Außer den hier erwähnten, biologisch guten Qualitäten besitzt das neue Mehl den Vorzug, sehr gut haltbar zu sein; es wäre nach unserem besten Wissen berufen, auch für den Menschen als billigste Eiweiß- und Fettquelle zu dienen, um so mehr, da es auch vom Menschen gerne genommen wird. Diese Fragen gehören aber nicht in den Rahmen des exakten Laboratoriumsversuches, weshalb hier nicht näher darauf eingegangen werden soll.

(Schluß folgt.)

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921. Nr. 35.

Zur Lues-Epilepsiefrage. Von Otto Kleinberger. Kasuistik: Drei Fälle.

Ueber frühluetische Erkrankungen des Zentralnervensystems. Von Dr. Walther Weigeldt, Leipzig.

Zur Frage des Pleurashocks beim künstlichen Pneumothorax. Von Dr. Unverricht, Berlin.

Ueber die einzeitige Behandlung der Syphilis mit Neosalvarsan-Novasurol. Von Dr. W. Schmalz, Neukölln. Wird empfohlen.

Zur allgemeinen Bauchdiagnostik. Von Prof. Dr. D. Kulenkampff, Zwickau i. S. II. Das Ueberschneidungsgebiet.

Infektionsverhütung und Hospitalismus der Säuglinge. Von Dr. Eduard Friedberg, Freiburg i. Br. Verhütung der Infektion schränkt den „Hospitalismus" wesentlich ein.

Ueber Gallenperitonitis. Von Dr. Ernst Neuber. (Chir. Klin. Budapest.) Beschreibung eines Falles.

Die Fernfeldmethode des erweiterten Röntgen-Wertheim. Von Dr. Haupl und Dr. Pinoff in Görlitz.

Zur Schutzwirkung des Friedmann-Tuberkulosemittels. Von Dr. Kretschmer, Berlin. Trotz „Friedmann" trat in einem Falle eine Nebenhodentuberkulose, im zweiten eine Rippenkaries bei bestehender Lungenaffektion auf.

Zur Uebertragung des Schweinerotlaufs auf den Menschen. Von Dr. Veitch-Ibbau in Arnstein.

Rückblick und Ausblick auf die Dermatotherapie. Von Prof. Dr. Hübner in Elberfeld. Ein Nachwort zum Dermatologenkongreß.

Der jetzige Stand der Methodik für die Prüfung der Darmfunktion. Von Priv.-Doz. Dr. L. R. Grote, Halle.

Geburtshilfliche Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. L. Blumreich in Berlin. IX. Die kindliche Asphyxie. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 33.

Die Bedeutung der sog. Avitaminosen im Kindesalter. Von Prof. Dr. Hans Vogt, Magdeburg. Bei der Behandlung sind im allgemeinen die Blattgemüse den Wurzel- und Knollengemüsen überlegen, doch kommt es auch auf das Alter und den Reifungsgrad derselben an.

Ueber das Verhalten aktiver Sera beim serologischen Luesnachweis mittels Ausflockung. Von Prof. H. Sachs und Dr. F. Georgi, Heidelberg. Es ist möglich, die bei Verwendung aktiven Serums ausbleibende Ausflockung durch eine Erhöhung der Salzkonzentration des Mediums in Erscheinung treten zu lassen.

Ueber Pfortaderektasie unter dem Bilde der biliären Leberzirrhose. Von Prof. F. Glaser, Berlin. Bei einer wahrscheinlich durch Alkoholmißbrauch geschädigten Pfortader trat infolge primärer Pfortadersklerose eine sackförmige Ektasie der Vena portae auf, die durch Kompression des Ductus choledochus zur Gallengangstauung, Erweiterung der Gallengänge und sekundärer biliärer Leberzirrhose führte.

Ueber die Beziehungen der Milzbestrahlung zu den verschiedenen Abschnitten der Geschlechtstätigkeit. Von Priv.-Doz. Dr. E. Vogt, Tübingen. Eine wechselseitige Beziehung der unter Röntgenbestrahlung stehenden Milz und der weiblichen Geschlechtsdrüse läßt sich aus den bisherigen Erfahrungen bis jetzt nicht herleiten.

Zur Frage der Sensibilität bei Paralysis agitans. Anläßlich des 50jährigen Bestandes der Poliklinik in Wien. Von Dr. Hans Zweig, Assistenten der Abteilung. Zwei Fälle mit Sensibilitätsstörung zentralen Charakters.

Zur Therapie des Fleckfiebers. Von Dr. A. Brenner, Lemberg. Empfiehlt Inhalationen mit Terpentinöl.

Serologische Erfahrungen mit Silbersalvarsan. Von Dr. Guste Ahmann, Göteborg. Gute Erfolge.

Ueber einen seltenen pontinen Symptomenkomplex. Von Hubert Sieben, Bürstadt (Hessen). Wahrscheinlich ein Fall von Encephalitis epidemica.

Weiteres zur Rotlaufinfektion beim Menschen. Zu den Ausführungen von Dr. Salinger: Ueber Rotlaufinfektion beim Menschen. Von Dr. Stengel, Ullenburg. Mehrere Fälle von Schweinerotlauf beim Menschen.

Transannon gegen die Ausfallserscheinungen der Frauen. Von Dr. G. Striepecke, Berlin. Gute Erfolge.

Zur Wertbestimmung der Wunddesinfektionsmittel. Von Dr. M. Feiler, Frankfurt a. M. Tierexperimentelle Prüfungsmethode.

Die Grundzüge der künstlichen Ernährung. Von Priv.-Doz. Dr. K. Blühdorn, Göttingen. Wird fortgesetzt. Ho.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 32.

Ueber die Erfolge der Nachbestrahlung radikal operierter Mammakarzinome. Von Prof. Dr. Anschütz und Dr. Johanna Hellmann, Kiel.

Ueber die Bestimmung des Adrenalins in der Nebenniere und der Harnsäure im Blut. Von W. Autenrieth und Herbert Quantmeyer, Freiburg i. Br.

Zur Hypertonusfrage. Von Dr. Hermann Full, Frankfurt a. M.

Rasenbildung bei Pneumokokken. Von Prof. K. Hintze und cand. med. K. Peter. (Hyg. Inst. Leipzig.)

Ueber die Topographie der Region der Aortenkuppe. Von Dr. Sigmund Kreuzfuchs, Wien.

Zur Lehre von der Krankheitsdisposition. Von Hofrat Dr. A. Theilhaber.

Zur Bewertung der Pandyschen Reaktion. Von Priv.-Doz. Dr. Erich Aschenheim, Düsseldorf. Dem positiven Ausfall der Pandyschen Probe ist kein differentialdiagnostischer Wert bei Erkrankungen des zerebrospinalen Systems beizumessen.

Rhythmische Muskelzuckungen im Schlafe nach Encephalitis lethargica. Von Priv.-Doz. Dr. Erwin Thomas, Köln. Beobachtung in zwei Fällen.

Erfahrungen mit dem diagnostischen Tuberkulin nach Moro. Von Dr. Friedrich Prausnitz, Köln.

Ueber das Brettschneidersche Wechselatmungsverfahren. Von Dr. Koch, Hohenlychen.

Ein kurzer Beitrag zur Kenntnis der familiären Syphilis. Von Gustav Stümpke, Hannover. Drei diesbezügliche Familienbeobachtungen.

Zur Dosierung des Salvarsans. Von Dr. Walter Brock.

Zweckmäßige Gipsverbände. Von Dr. Otto Rochelt, Assistent, Wien.

Zur Operation rachitischer Beinverkrümmungen. Von Dr. Oskar Stracker, Wien.

Ein Körperproportionsgesetz zur Beurteilung der Längen-, Gewichts- und Indexabweicher einer Populations-Altersgruppe. Von Prof. J. Kaup, München.

Alfred Sänger †. Von W. Weygandt, Hamburg. G.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 39/40. (Urologennummer.)

Ueber Propeptonuria spuria Posner. Von Prof. Dr. O. Zuckerkandl. Man findet den Harn bei männlichen Individuen von der Geschlechtsreife an stets, wenn die Samenblasen oder die Prostata einem Einfluß ausgesetzt waren, der den Austritt von Sekret aus denselben zur Folge hatte, eiweißhältig.

Zur Behandlung der refrigeratorischen Pollakisurie. Von Dr. Robert Bachrach, Wien. Empfiehlt subkutane Injektionen von Papaverin.

Intra- und transvesikale Operationen am unteren Harnleiterende. Von Prof. Dr. Blum, Wien. Für die meisten Fälle sind intravesikale Methoden, und zwar besonders die Elektrokoagulation zu empfehlen.

Die Bedeutung der Schirmdurchleuchtung für die Diagnose der Nierenkonkremente. Von Dr. Fritz Eisler, Wien. Die Schirmdurchleuchtung ist der Plattenaufnahme überlegen.

Ueber Duodenalfisteln nach rechtsseitiger Nephrektomie. Von Dr. Ernst Felber. Die Fistel zeigte sich einige Tage nach der Operation.

Ueber das Schicksal der Formaldehydkomponente nach intravenöser Neosalvarsaninjektion. Von Dr. Max Friedmann und Dr. Raimund Th. Schwarzwald. Weder bei Durchspülungsversuchen an exstirpierten menschlichen Nieren, noch in frisch gelassenen Harnen mit Neosalvarsan behandelter Luetiker war Formaldehyd nachweisbar.

Nierensteine und Pyelographie. Von Dr. Rich. Glas, Sekundararzt. Gute Resultate der Pyelographie.

Ueber Indikationen und Kontraindikationen der endoskopischen Untersuchung und Behandlung der Harnröhre. Von Dr. Alois Glingar. Richtlinien für die Beurteilung der endoskopischen Untersuchung und Behandlung der Harnröhre.

Die Bewegungen der Niere in ihren verschiedenen Achsen bei der Atmung. Von Dr. Th. Hryntschak. Verf. gelang es, außer der respiratorischen Verschieblichkeit der Niere noch eine weitere Eigenbewegung, eine Kippung des oberen Nierenpoles nach vorne und seitlich, nachzuweisen.

Ueber Selbstbrüche von Nierensteinen. Von Prof. Dr. R. Kienböck. Drei Beobachtungen.

Die urologische Abteilung im Kaiser-Jubiläumsspital der Stadt Wien. Von Primararzt Dr. Kroiss.

Zur Therapie weit vorgeschrittener Fälle von Tuberkulose des Harntraktes. Von Dr. Robert Lichtenstern. Empfiehlt bei Unmöglichkeit der Zystoskopie die Freilegung der Nieren.

Leitsonde zum Katheterismus der Harnleiter an der geöffneten Blase. Von Dr. Anton Lieben. Dünnner Tubus mit kurzer stumpfwinkeliger Endkrümmung.

Eine Solitärzyste der Niere. Von Dr. K. Lion. Operative Entfernung durch Nephrektomie.

Durch 14 Jahre beobachtete Tuberkelbazillurie ohne sicher nachweisbare Organerkrankung. (Beiträge zur Frühoperationsfrage der Nierentuberkulose.) Von Dr. Friedrich Necker. Wird fortgesetzt.

Ueber das sog. Ulcus simplex der Blase. Von Dr. Rudolf Paschkis. Zehn Fälle.

Ueber einen Fall von rechtsseitiger Ureterverdoppelung mit Phimose des Ureters. Von Dr. Hans Gallus Plescher, Priv.-Doz. Die Mißbildung wurde erst während der Operation (Nephrektomie) entdeckt, da der kranke rechte Ureter nicht passierbar war.

Ueber eine Behelfsvorrichtung zur thermischen Behandlung der Prostata. Von Med. Rat Dr. Viktor Praxter. Doppelt durchbohrter Stopfen, durch dessen Bohrlöcher ein Gummischlauch durchgeführt wird.

Die chirurgische Behandlung des Prostatakarzinoms. Von Prof. Dr. H. Rubritius. Empfiehlt die Frühoperation, eventuell mit Nachbestrahlung.

Zur Kenntnis der Temperaturregulierung bei Urämie. Von Primararzt Dr. Julius Schütz, Priv.-Doz. Ein Fall von Urämie mit fieberlosem Verlauf trotz mehrfacher Entzündungsherde.

Die Bedeutung der Pyelographie für die Diagnose der Nierentumoren. Wird fortgesetzt.

Lage und Gestalt der Blase bei raumbeengenden Prozessen des Beckens. Von Dr. Max Sgalitzer. Drei Fälle.

Einfluß der Plus- und Minuszonen in der Intensitätsverteilung der Röntgenstrahlen auf die klinische Ausheilung des Karzinoms. Von Prim. Dr. Wolfgang Wieser. Wird fortgesetzt.

Die Blutungsgefahr bei Niereninzisionen. Von Dr. Alfred Zinner. Schwere Blutung infolge abnormen Verlaufes einer Nierenvene. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 116. H. 2.

Spätresultate nach Nierensteinoperationen. Von Dr. K. Siedamgrotzky. (Charité Berlin.) Nachuntersuchung von 56 Patienten, an denen verschiedene Operationen wegen Nierensteinen ausgeführt wurden. Methode der Wahl ist die Pyelotomie. Die Indikation für die Nephrotomie ist möglichst einzuschränken.

Zur Röntgendiagnostik der Nierenkonkremente. Von Dr. Max Sgalitzer. (I. chir. Klin. Wien.) Für die Lokalisation von Konkrementen ist das Zweiplattenverfahren unerläßlich. Bei reiner Seitenaufnahme decken sich Konkremente in normal gelagerten Nieren mit den vorderen Dreivierteln von D_{12}, L_1 oder L_2. Es lassen sich somit durch die seitliche Aufnahme Nierensteine von kalkdichten Konkrementen anderer Organe unterscheiden.

Die Dickdarmresektion nach der Vorlagerungsmethode. Von Dr. L. Moszkowicz, Wien. Beschreibung einer verbesserten Methode der zweizeitigen Dickdarmresektion. Die Doppelflinte wird extraperitoneal gelagert, die Naht bei Bildung derselben möglichst weit weg vom Mesenterialansatz gelegt.

Ueber den intraperitonealen Druck (Druckmessungen am Menschen und Tierversuche). Von Dr. Jos. Keppich. (Klin. Zürich.) Der intraperitoneale Druck ist normalerweise meist vermindert (0·5 bis 3·4 cm³ Wassersäule). Bei akuten entzündlichen Erkrankungen des Peritoneums fand sich der Druck bis 18 cm erhöht.

Zur Behandlung der Schädelbasisfrakturen. Von Dr. Hans Brunner und Dr. Leopold Schönbauer. (I. chir. Klin. Wien.) Empfehlung der Dekompensivtrepanation, wenn trotz wiederholter Lumbalpunktion die schweren Erscheinungen einen Tag nach der Verletzung bestehen bleiben.

Die Abgrenzung der allgemeinen und der örtlichen Betäubung. Von Priv.-Doz. Dr. W. Denk. (I. chir. Klin. Wien.) Die verschiedenen Anästhesierungsverfahren sind nicht als konkurrierende, sondern als einander ergänzende Methoden zu betrachten. Daher ist in jedem Falle zu individualisieren. Die allgemeine Narkose hat in den letzten 20 Jahren weitestgehende Verbesserung erfahren. Verbesserungsbedürftig ist derzeit in erster Linie der Narkotiseur.

Ueber Zystennieren. Von Prof. O. Rumpel, Berlin. Kurze Besprechung des Krankheitsbildes und der Therapie.

Ueber die Strahlenbehandlung bösartiger Geschwülste. Von Prof. Perthes, Tübingen. Besprechung des gegenwärtigen Standpunktes der Tübinger Klinik. Für ein kurzes Referat nicht geeignet. W. D.

Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. XXVII. Lucas, Gräfe & Sillem, Hamburg 1919—1921.

Aus dem umfangreichen Bande einige Arbeiten.

H. R. Schinz und E. Schwarz, Brennfleckstudien. Zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Elektronenröhren.

H. Wolf, Erkrankungen der Atmungsorgane bei Grippe. Trotz fehlender klinischer Symptome ist nach dem Röntgenbild oft eine frühzeitige Diagnose möglich. Manchmal besteht auffallende Uebereinstimmung mit den Bildern mancher Formen der Tuberkulose.

A. Ackerlund, Fälle von kombinierten Magen und Duodenalgeschwüren. Die Magenläsion wird durch eine Ulkusnische an der kleinen Kurvatur, die Duodenalläsion durch eine umschriebene Bulbusdruckempfindlichkeit und -verunstaltung diagnostiziert, letztere ist durch Spasmus erzeugt.

J. Schütze, Lungentumoren und Röntgenfehldiagnosen. Die Tumoren der Lungen werden unter Umständen nicht mit Sicherheit erkannt, anderseits kann irrtümlich bei abgesackten Empyem die Diagnose Tumor gestellt werden.

Sielmann, Leberechinokokkus. Großer, runder licher, stark verkalkter Sack mit entsprechendem Schattenbild.

L. Drüner, Darstellung des Brustbeins.

H. Th. Schreus, Dosierung mit dem Fürstenauschen Intensimeter. Die Dosierung damit ist zuweilen mit großen Fehlern behaftet, die leicht zu schweren Schädigungen der Patienten führen können. Man muß also auch noch andere Apparate beiziehen. Zur Bestimmung der Härte einer Röhre mittels einer Härteskala sind mehrere Messungen zur Gewinnung eines Durchschnittes erforderlich. Die Halbwertschicht in Aluminium wird im allgemeinen zu groß gefunden.

F. Voltz und F. Zacher, Entwicklungsgeschichte der modernen Röntgenröhren.

S. Szerb und V. Révész, Papaverin in der Röntgendiagnostik der Magenkrankheiten, auf Grund von 250 Fällen. Das Mittel setzt die Empfindlichkeit der Schleimhaut und die davon abhängige Verlängerung der Entleerungsdauer durch Spasmus nur ungenügend herab.

E. Wehner, Fall von generalisierter Ostitis fibrosa mit multipler Zystenbildung. — E. Frank, Fall von rechtsseitiger, traumatischer Zwerchfellhernie. — H. Holthusen, Biologische Wirksamkeit von Röntgenstrahlen verschiedener Wellenlänge. Trotz mühsamer Untersuchungen noch keine Klärung der Frage. — H. Schlecht und P. Wels, Relaxatio diaphragmatica. — E. Schlesinger, Spastischer Kaskadenmagen. — R. Fürstenau, Zuverlässigkeit des Selens in der Strahlenmessung. Zurückweisung der Angaben von Schreus. — W. Schmidt, Isolierte Mesenterialtuberkulose. — A. Israel, Myositis ossificans neurotica nach Schußverletzung des Rückenmarks. — O. Jüngling, Ostitis tuberculosa multiplex cystica. (Ob diese Auffassung der Affektion durch Jüngling richtig, erscheint sehr fraglich.) — A. Hotz, Interlobäre Schwarten der kindlichen Lungen. Sehr häufig, aber nur bei genauer Untersuchung nachweisbar.

Nürnberger, Können Strahlenschädigungen der Keimdrüsen (Hoden und Ovarien) zur Entstehung einer kranken oder minderwertigen Nachkommenschaft führen? Die Frage kann auf Grund ausgedehnter Tierexperimente verneint werden. Die Angelegenheit ist von praktischer Bedeutung bei der Behandlung von Frauenleiden; die Bedenken, welche der temporären Sterilisation durch Röntgenstrahlen gegolten haben, fallen nun weg.

E. Mühlmann, Chronisch indurriertes Hautödem, Hartstrahlenschädigung. Entstehung durch Schädigung der Blutgefäße in der Unterhautfettschichte. — H. Zoepffel, Chronische Duodenalstenose durch Knickung an der Flexura duodeno-jejunalis. — L. Baumeister, Moderne Einrichtung für Röntgen-Tiefenbestrahlungen. — F. Stoccada, Bedeutung der Zählung der großen Kurvatur des Magens. Die Frage nicht aufgeklärt. — H. Kloiber und H. Hochschild, Sichtbarwerden des Herzens im Perikardialerguß. (Wohl nur ausnahmsweise, und zwar bei großem Fettreichtum des Ergusses eintretend.) — E. Saupe, Pneumoperikard mit linksseitigem Pneumothorax. — A. Püschel, Diagnostik der Pankreaserkrankungen. Große Schwierigkeiten. — Strohmann, Spontanfrakturen bei Osteomalazie und osteomalazieähnlichen Erkrankungen. Daß die umschriebenen Entkalkungsherde an den Knochen auf Frakturen beruhen, wird von Strohmann geleugnet. (Dieser Auffassung von Strohmann ist kaum beizupflichten.) — H. Schlecht und P. Wels, Hernia diaphragmatica. Sehr ausführliche Studie. — S. Ström, Intrakranielle Verkalkungen bei verschiedenen Leiden. — Th. Naegeli, Darstellung von Veränderungen am Zwerchfell durch die abdominale Lufteinblasung. — W. Altschul, Mißbildung der Wirbelsäule. — F. Hitschmann und H. Wachtel, Sudecksche Knochenatrophie als häufige Folge von Erfrierungen. — F. Kraft, Penetrierendes Geschwür an der großen Kurvatur. — F. M. Groedel, Homogenisierungsfilter für Röntgenstrahlen. Dadurch Vermeidung von sehr großen Fokushautdistanzen möglich. Kienböck.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Rachitis. Von Prof. Adalbert Czerny. Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. 11. Bd. Herausgegeben von Fr. Kraus und Th. Brugsch. Urban & Schwarzenberg, Wien.

Wenn ein Mann von dem Wissen und der Originalität Czernys an die Darstellung eines kinderärztlichen Themas geht, kann man darauf gefaßt sein, Neues und Geistreiches zu hören. Auch die Rachitis gewinnt unter seinen Händen eine neue Gestalt. Die Veränderungen des Knochensystems treten in ihrer Bedeutung zurück gegenüber den Erscheinungen von seiten des Nervensystemes — Schweiße, verminderte Reaktionsfähigkeit für optische und akustische Reize, Abnahme der körperlichen Beweglichkeit, Uebererregbarkeit, „Hypertrophia cerebri" — sowie gegenüber den Merkmalen von seiten des Muskelapparates, des Stoffwechsels. Die Rachitis ist eine ererbte Konstitutionsanomalie, die durch Mangel an Sonnenlicht, durch Ernährungsfehler, durch akzidentelle Infektionen in Erscheinung gebracht werden kann. Auch die Stellung Czernys gegenüber einer Reihe von Detailfragen der Rachitislehre ist von den gebräuchlichen Ansichten abweichend. So wird der enge Zusammenhang zwischen Zahnerkrankungen und Rachitis in Frage gestellt, so wird die Schmerzhaftigkeit rachitischer Knochen, die ätiologische Bedeutung der Rachitis bei Entstehung der Skoliose bezweifelt, so werden für die Gehverspätung rachitischer Kinder, für den Meteorismus, für die Neigung zu Lungenentzündungen, für die Wirkung des Phosphorlebertranes, neuartige Erklärungen gegeben. Man sieht, Czernys Auffassung der englischen Krankheit bietet eine Fülle von Anregungen, von neuen Arbeitsideen, aber auch von positiven Vorschlägen, unter denen namentlich die sorgsam ausgearbeitete Ernährungsbehandlung der Rachitis volle Beachtung verdient. Zappert.

Handbuch der gesamten Augenheilkunde. Begründet von Graefe-Saemisch. Dritte, neubearbeitete Auflage. Herausgegeben von Th. Axenfeld und A. Elschnig, Berlin. Jul. Springer.

Das Erscheinen der dritten Auflage schreitet rüstig vorwärts, rascher als das der unglückseligen zweiten, deren Ende noch immer nicht abzusehen ist. In dritter Auflage sind in letzter Zeit erschienen:

Die Untersuchungsmethoden. I. Bd. In Gemeinschaft mit F. Langenhan. Von E. Landolt. (VII und 507 Seiten mit 205 Textfiguren und 5 Tafeln). 1920.

Die Landoltsche Abhandlung über die Untersuchungsmethoden war schon in der II. Auflage ein Muster ausführlicher und lichtvoller Darstellung; daß sie im verjüngten Gewande nichts an Wert verloren hat, braucht kaum erwähnt zu werden. Der Referent kann sich vielmehr darauf beschränken, auf die wesentlichsten Veränderungen in den vorliegenden Kapiteln (Ophthalmoskopie, Refraktions- und Sehschärfenbestimmung) hinzuweisen. Die überragende Neuerung ist die Einführung der Gullstrandschen Dioptrienrechnung, die es mit sich gebracht hat, daß nunmehr die Refraktionslehre an den Anfang gesetzt ist; die Landoltsche Ableitung ist sehr leicht faßlich und wird viel zur endlichen allgemeinen Einführung dieser Methode beitragen; sie ist in den folgenden Kapiteln durchwegs gebraucht. Den Lesern des Kapitels über Skiaskopie sei in Erinnerung gebracht, daß Landolt später (1916) eine wesentlich einfachere Erklärung der Phänomene gegeben hat als die hier gegebene, aus dem Jahre 1914 stammende. Im Kapitel Ophthalmoskopie ist die reflexlose Untersuchungsmethode (Thorner, Wolff, Gullstrand) und die Photographie des Augenhintergrundes (Thorner, Wolff, Dimmer) neu hinzugekommen. Beide Absätze stammen, ebenso wie das ganz neue Kapitel der Ophthalmodiaphanoskopie, aus der Feder Langenhans. Bei der praktischen Bestimmung der Sehschärfe wird dem „Normalsehzeichen", dem Landoltschen Ring, das Wort geredet; trotz der Landoltschen Apologie, die viel für sich hat, glaubt der Referent nicht an seine allgemeine Einführung. Die Literatur reicht bis zum Jahre 1913. Die durchaus leichtverständliche Darstellung, der flüssige Stil und die Fülle des Inhalts machen das Lesen zu einem wahren Vergnügen; den zweiten Teil wird Landolt leider nicht mehr schreiben. Wer wird der würdige Nachfolger sein?

Beziehungen der Allgemeinleiden und Organerkrankungen zu den Veränderungen und Krankheiten der Sehorgane. Abt. I. Von A. Groenouw. (XVII und 1361 Seiten, mit 93 Figuren im Text und 12 Tafeln). 1920.

Sechzehn Jahre sind seit dem Erscheinen dieses Teiles der zweiten Auflage verstrichen und es waren Jahre emsigster Arbeit; kein Wunder also, daß Groenouws fleißiges Sammelwerk fast auf den doppelten Umfang angewachsen ist und nun einen sehr vollkommenen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand dieser Materie bietet. Der Gang der Darstellung und die Einteilung wurden beibehalten; vielfach konnte sich der Autor auf Erweiterungen und Ergänzungen beschränken. Andere Kapitel mußten umgearbeitet und mit den neueren Ergebnissen der allgemeinen und speziellen Pathologie in Einklang gebracht werden. Hieher gehören vor allem die Abschnitte über Tuberkulose und Lues. Spezifische Diagnostik und Therapie erfahren demnach ausführlichste Behandlung, sowohl was ihre Bedeutung, als was die Technik anbelangt. Eine präzisere Stellungnahme zu den Salvarsanschäden wäre erwünscht gewesen. Auch auf die ausführliche Besprechung des Mendelschen Vererbungsgesetzes und seiner Anwendung in der Augenheilkunde sei hingewiesen. Viele Kapitel sind ganz neu hinzugekommen; hervorgehoben seien die rezidivierenden Glaskörperblutungen, ferner pulsierender Exophthalmus, Iridozyklitis durch Autointoxikation, Einschlußblennorrhoe, Eklampsie, Tetanie, Sporotrichose, Schlafkrankheit und Pappatacifieber, Parinaudsche Konjunktivitis, Altersveränderungen des Auges usw. Da die Bearbeitung des umfangreichen Stoffes sechs Jahre in Anspruch genommen hat, konnte die Literatur, die in überraschender Reichhaltigkeit angegeben ist, natürlich nicht gleichmäßig verarbeitet werden; sie ist in den ersten Teilen bis 1913, in den späteren Abschnitten bis zum Jahre 1919 (wenn auch nicht vollständig) berücksichtigt; manche neueste Entdeckungen — zum Beispiel Herpes —, die in die früheren Teile des Werkes gehören, wird der Leser also noch vermissen.

Verletzungen des Auges mit Berücksichtigung der Unfallversicherung. Von A. Wagenmann. II. Band, Seite 891 bis 1634 und VII mit 79 Textfiguren und 2 Tafeln. 1921.

Der Referent muß sich damit begnügen, das vorliegende Stück des Wagenmannschen Werkes zu besprechen, dessen erster Teil schon vor längerer Zeit erschienen ist. Es stand zu erwarten, daß die Erfahrungen des Krieges gerade in einem Verletzungen betreffenden Werke eine gewaltige Vermehrung des Stoffes mit sich bringen würden; dies hat Verf. gezwungen, den speziellen Teil neuerlich zu teilen, der in der zweiten Auflage noch in continuo gebracht worden war. Das in dieser Beziehung wesentlichste Kapitel der Schußverletzungen steht noch aus. Aber auch in dem vorliegenden Teil sind die Kriegserfahrungen, namentlich in den späteren Kapiteln, die die Literatur bis zum Jahre 1919 verwerten, ausgiebig berücksichtigt. Eine bedeutende Erweiterung erfuhren die Röntgenverfahren, deren neuere Methoden (Wessely, Holzknecht, Hasselwander usw.) ausführlich beschrieben worden sind. In bezug auf Kriegssplitterverletzungen scheinen in Deutschland wesentlich andere Erfahrungen gemacht worden zu sein als bei uns; während Wagenmann verlangt, daß Splitterverletzte möglichst bald der Magnetoperation zugeführt werden sollen, haben wir die Erfahrung gemacht, daß der größte Teil der „Kriegssplitter" vom Magnet nicht angezogen wurden; das scheint mit der Verschiedenheit der Munition zusammenzuhängen. — Im therapeutischen Teil sei auf die serologischen Methoden aufmerksam gemacht. Nach Erscheinen des noch fehlenden Teiles wird man ein modernstes Uebersichtswerk zur Hand haben, dessen Vollständigkeit erhöht werden könnte, wenn der Autor die Literatur der ersten Kapitel ergänzen wollte; der Krieg ist ja vorbei und darum sollte auch die Literatur der Kriegsverletzungen abgeschlossen werden.

Krämer.

Wunder, Wundergeburt und Wundergestalt in Einblattdrucken des 15. bis 18. Jahrhunderts. Kulturhistorische Studie von Prof. Dr. Eugen Holländer. Mit 202 Textabbildungen. Verlag F. Enke, Stuttgart.

Was an Wunder- und Fabelmenschen, Riesen und Zwergen, Wunderzeichen an Menschen und Tieren, an unglaublichen Monstra und ähnlichen bildlichen Darstellungen dem Sammeleifer des Verfassers erreichbar gewesen, bietet in getreuester Wiedergabe dieses einzig dastehende Prachtwerk. Gleichzeitig rollt ein durch vorbildlichen Stil ausgezeichneter Text ein Kulturbild jener Zeiten vor uns auf, die wir gerne als überwunden anzusehen wünschen, Kulturbilder, die aber mit ihren Ausläufern noch in unsere Zeit überall sichtlich hineinragen und wie der Aberglaube wohl nie ganz verschwinden werden. — Daß der deutsche Buchdruck in der heutigen Zeit ein solches Werk herzustellen vermochte, ist — ohne Ruhmredigkeit — eine der erfreulichsten Leistungen, welche den Glauben an die Kraft unseres Volkes festigt.

Verschiedenes.

Herr Prof. Dr. Fritz Kermauner, Vorstand der II. Universitätsfrauenklinik, hat am 20. d. M., Herr Prof. Dr. Richard Wasicky, Vorstand des Pharmakognostischen Universitätsinstitutes, am 25. d. M. seine Antrittsvorlesung gehalten.

*

Verliehen: Dem Privatdozenten für innere Medizin in Rostock Dr. Fritz Weinberg die Amtsbezeichnung „außerplanmäßiger" a. o. Professor.

*

Gestorben: Priv.-Doz. Dr. A. Pongs in Frankfurt am Main. — Hofrat Dr. Andreas Michel, a. o. Professor der Zahnheilkunde in Würzburg.

*

Der Vorstand der Universitätskinderklinik, Prof. Dr. Cl. Pirquet in Wien, der sich um die amerikanische Kinderfürsorge große Verdienste erwarb, hat eine zeitweilige Berufung nach Amerika erhalten, um dort Vorträge zu halten. Während seiner Abwesenheit wird Prof. A. Schick die Klinik leiten.

*

Der vierte von der Wiener medizinischen Fakultät veranstaltete Fortbildungskurs wird vom 5. bis 18. Dezember stattfinden und Dermatologie, Syphilidologie, Urologie, Ophthalmologie, Oto-, Rhino-, Laryngologie umfassen. Auskünfte beim Herrn Sekretär Dr. A. Kronfeld, Wien IX., Porzellangasse 22.

*

Wie die M. m. W. mitteilt, haben die angesehensten finnischen Chirurgen in einem Schreiben an Sir W. Macewen, Glasgow, den Vorsitzenden der Internationalen Gesellschaft für Chirurgie, mit Entschiedenheit gegen den Beschluß der Gesellschaft, die deutschen und österreichischen Kollegen von ihrer Mitgliederliste zu streichen, Stellung genommen. Der Schlußsatz lautet: Wir unterzeichneten finnländischen Mitglieder der Internationalen Gesellschaft für Chirurgie haben es für unsere Pflicht gehalten, Ihnen diese unsere Ansicht mitzuteilen und bitten Sie, sie auch zur Kenntnis der Gesellschaft bringen zu wollen, ebenso wie unsere Hoffnung auf eine baldige Aenderung dieses verderblichen Beschlusses. Gezeichnet von Prof. Bonsdorff, Prof. Granberg, Prof. Faltin, Prof. Krogius, v. Numers, Prof. Sandelin, Helsingfors, Prof. Strahle und G. Winter.

*

Der Gipfel des Kurpfuschertums dürfte durch die Berufung des ehemaligen Varieteekünstlers Otto Schlesinger, genannt Otto Otto, zum Professor der Psychotherapie erreicht worden sein. Das diesbezügliche Schreiben des Staatsministeriums, Abt. f. Volksbildung, in Braunschweig an die Gesellschaft zur Förderung psychischer Forschung lautet nach der M. m. W.: Wir haben zur Kenntnis genommen von Ihrer Absicht, in Blankenburg am Harz eine Schule für wissenschaftliche Psychotherapie zu eröffnen. Einwendungen dagegen werden nicht erhoben. Wir erwarten Einsendung des Lehrplans und der Satzung der Schule. Auch gegen die Berufung des Herrn Otto Schlesinger als Lehrer an der Schule werden Einwendungen nicht erhoben. Ihrem Wunsche stattgebend, genehmigen wir, daß Herr Otto Schlesinger, genannt Otto Otto, in Ausübung seines Lehrberufes die Bezeichnung Professor der Psychotherapie führt. Gez. Sepp Oerter.

*

Wie dem Reichswanderungsamt (Berlin NW., Luisenstraße Nr. 31a) aus Athen mitgeteilt wird, sind die Aussichten für tüchtige deutsche Aerzte, die sich in Griechenland niederlassen wollen, als günstig zu bezeichnen. (M. m. W. 1921, Nr. 41.)

*

Preisaufgabe. Die Aerztliche Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin stellt folgende Preisaufgabe: „Sprechen anatomische Grundlagen für das Angeborensein der Homosexualität?" Termin der Ablieferung spätestens der 1. Oktober 1923. Der Preis für die beste Arbeit beträgt 2000 Mark. Für die nächstbesten sind kleine Preise nach Befinden der Preisrichter ausgesetzt. Weitere Auskunft erteilt der zweite Schriftführer der Aerztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft, San.-Rat Dr. Heinrich Koerber, Berlin W. 15, Meinekestraße 7.

*

Zeitungsnachrichten zufolge soll der Ministerrat in Belgrad aus finanziellen Gründen die Aufhebung der medizinischen Fakultäten in Laibach und Belgrad beschlossen haben, so daß in Südslawien nur mehr jene von Agram übrig ist. Ein Erlaß des Ministeriums des Innern ordnet an, daß Mittel- und Hochschülern, die im Ausland ihre Studien erledigen, kein Paß zu geben sei, ehe nicht eine Genehmigung des Unterrichtsministeriums erfolgt ist.

*

Beim 25jährigen Jubiläum des Kopenhagener Finsen-Instituts am 23. Oktober wurde eine neue große Abteilung für chirurgische Tuberkulosebehandlung eröffnet, zu deren Einrichtung der dänische Staat 2½ Millionen Kronen beigesteuert hat.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 14. Oktober 1921.

Vorsitz: Präsidium Herr **A. Eiselsberg** — Herr **J. Kyrle.**

Hr. **A. Eiselsberg**: Meine Herren! Ich heiße Sie alle nach den Sommerferien hier herzlich willkommen. Wenn ich vor einem Jahr an dieser Stelle die Hoffnung ausgesprochen habe, es mögen sich die düsteren Wolken, die sich über unser Vaterland, besonders über unsere Vaterstadt Wien, zusammengeballt hatten, im Verlaufe des Jahres verziehen, so ist leider diese Hoffnung nicht in Erfüllung gegangen. Ernster denn je müssen wir in die Zukunft blicken und uns obliegt die Aufgabe, mit besonderem Eifer unserer Arbeit nachzugehen, in der Ueberzeugung, daß, wenn jeder in diesem Staate seine Pflicht vollinhaltlich erfüllen möchte, doch eine Besserung eintreten müßte.

Seit unserem letzten Beisammensein hat die Gesellschaft mehrere Mitglieder verloren. Am Abend unserer letzten Sitzung, am 1. Juli, ist Otto Zuckerkandl plötzlich verschieden. Mit ihm verliert die Gesellschaft eines ihrer tätigsten Mitglieder, einen Chirurgen und Urologen von Weltruf, der ein Stolz der Wiener Schule war und die ruhmvolle Tradition, die von K. Dittel, Ultzmann, Englisch, v. Frisch inauguriert wurde, aufs erfolgreichste fortgesetzt hat. Wenn immer er hier das Wort zu einer kurzen Vorstellung oder einem längeren Vortrag ergriffen, immer wieder wurde Neues geboten, sachlich klar, streng kritisch. Sein Tod hat für die Wiener medizinische Wissenschaft eine nicht leicht zu ersetzende Lücke gerissen.

Zu Beginn voriger Woche ist Eugen Bamberger gestorben. Von seinem Vater hat er wohl die ungewöhnliche Begabung, den diagnostischen Scharfblick, geerbt. Als Schüler Notnagels hat er sich ein umfassendes praktisches Wissen erworben, verfügte über eine ausgezeichnete Rednergabe und schien somit, wie selten einer, zur akademischen Laufbahn bestimmt. Es stimmt mit seinem zurückhaltenden Wesen überein, wenn er der nicht minder erfolgreichen Tätigkeit als Primararzt einer großen inneren Abteilung den Vorzug gab. Er war bald von Patienten und Aerzten geliebt und geehrt, und es ist für die Wertschätzung, die er sich bei den Kollegen erwarb, bezeichnend, daß sie besonders häufig seinen ärztlichen Beistand in Anspruch nahmen. Wem er Freund war, der konnte auf ihn unter allen Umständen bauen, und es geht wohl manchem unter Ihnen ebenso wie mir, der ich in ihm einen meiner besten und treuesten Freunde verloren habe.

Ich glaube schließlich, Ihrer Zustimmung gewiß zu sein, wenn ich noch einer Persönlichkeit gedenke, die zwar formell unserer Gesellschaft nicht angehört hat, aber während ihres ganzen Lebens die wissenschaftlichen und charitativen Bestrebungen unseres Standes in so hingebungs- und verständnisvoller Weise unterstützt und gefördert hat, daß sie den ärztlichen Stand zu größtem Danke verpflichtet hat: Ich meine Pauline Metternich-Sandor. Sie erinnern sich alle mit mir, daß sie es war, die gleich nach dem Bekanntwerden der Pasteurschen Impfung gegen Lyssa dem verstorbenen Prof. v. Frisch, der damals auf diesem Gebiet unser berufener Sachverständiger war, die Reise nach Paris vermittelt hat. Sie kennen alle die außerordentlichen Verdienste, die sich die Verstorbene um die Poliklinik, die Rettungsgesellschaft, die Krebsgesellschaft erworben hat. Ich glaube, in Ihrer aller Sinn zu sprechen, wenn wir anläßlich des Ablebens dieser seltenen Frau unserer dankbaren Verehrung und Anerkennung über das Grab hinaus Ausdruck geben.

Hr. **Alfred Szenes**: Demonstration eines Präparates einer Appendixinvagination aus der Klinik Eiselsberg, betreffend einen siebenjährigen Knaben, der unter anfallsweisen kolikartigen Schmerzen fünf Tage vor der Operation Mitte Mai 1921 erkrankte, tags darauf wieder völlig beschwerdefrei war und die Schule besuchte, zwei Tage vor der Operation neuerliche

Kolikanfälle, Erbrechen, Obstipation bekam. Die Operation zeigte ein unter die Leber verlagertes Cökum, in das die Appendix partiell invaginiert war und wurmförmige Bewegungen ausführte. Cökumamputation 2 cm rings um die Abgangsstelle der Appendix. Heilung per primam.

Am Präparat fällt besonders ein erbsengroßes Lymphknötchen, knapp neben dem Lumen der Appendix gelegen, auf, das vielleicht durch Verlegung des Lumens der Appendix Widerstandsperistaltik auslöste und imstande ist, zur Erklärung der Genese beizutragen.

55 Fälle von Appendixinvaginationen konnten in der Literatur gefunden werden, mit deren Einteilung und Besprechung sich eine demnächst im Archiv für klinische Chirurgie erscheinende Arbeit näher befassen wird.

Hr. **R. Bauer** und **W. Nyiri**: Zur spezifischen Therapie von Tumoren. (Siehe unter den Originalien dieser Nummer.)

Aussprache: Hr. R. Latzel bemerkt zu den Ausführungen Herrn R. Bauers, daß er in den erwähnten Versuchen aus dem Jahre 1914, welche er mit Bauer und Wessely zusammen publizierte, zeigen konnte, daß einerseits die wirksamen Substanzen eher in den Lipoiden, denn in den Eiweißkörpern zu suchen seien, andererseits bei den Autolysatwirkungen sich erwies, daß die Wirkung von Autolysaten einer Drüsenmetastase nach Lungenkarzinom typisch dieselbe war, wie Cesare Bianchi und Dold es für Lungenautolysate gleichartiger Tiere beschrieben. Hochgradigste Dyspnoe ohne Zeichen von Lungenödem. Damals hat sich ihm schon die Idee aufgedrängt, daß die Tumorzellen die biologische Eigenschaft der Zellen jener Organe, aus denen sie hervorgegangen, übernehmen können. Es wäre daher interessant, ob auch die von Bauer dargestellten Albumine eine solche Eigenschaft, die für den Behandelten sehr gefährlich werden kann, erkennen lassen.

Hr. **A. Spitzer**: Ueber die Phylogenese der Herzseptierung und deren Bedeutung für die Erklärung der Herzmißbildungen.

Die Zweiteilung des Wirbeltierherzens ist eine Wirkung der Lungenatmung; die Ausbildung und Vervollkommnung beider Einrichtungen gehen einander in der Wirbeltierreihe parallel. Koordination beider Kreisläufe und Scheidung beider Blutarten sind die beiden Ziele der Lungenatmung, und die zu ihrer Verwirklichung notwendige Umschaltung setzt eine Torsion am arteriellen und eine auf das Kavagebiet beschränkte Gegentorsion am venösen Ende des Herzrohres voraus. Die notwendigen phyletischen Etappen der Herzseptierung — die Schleifenbildung, das Herzwärtsvorrücken des Trunkusseptums, die Torsion am arteriellen, die auf das Kavagebiet beschränkte Gegentorsion am venösen Schenkel, die Bildung der Bulbuswülste und anderer Endokardfalten, ihre Vereinigung zu Septen und deren sekundäre Vereinheitlichung — lassen sich nicht nur als ontogenetisch rekapitulierte Tatsachen, sondern auch als phylogenetische mechanische Wirkungen der Lungenatmung nachweisen.

Bei den Reptilien bilden sich im Bulbus zwei primäre Septen, die den Bulbus in drei Gefäße — eine Pulmonalis, eine rechtskammerige und eine linkskammerige Aorta — aufteilen. Das einzige Septum der Säuger entsteht phylogenetisch in der Weise, daß infolge der Ablenkung des Blutstromes in die sich entfaltenden Lungen der Druck in der rechtskammerigen Aorta sinkt, in den beiden anderen Gefäßen steigt, wodurch die erstere komprimiert wird und verschwindet und die beiden primären Reptiliensepten zu dem einzigen, sekundären Septum der Säuger verschmelzen. In der Kammerregion weichen aber die beiden Septen auch bei den Säugern auseinander, so daß auch bei diesen ein oben allerdings blind endigender Ausströmungsteil einer Aorta in der rechten Kammer erhalten bleibt. Auch das menschliche Herz besitzt also das Rudiment einer rechtskammerigen Aorta, die bei Embryonen, beim Neugeborenen und auch beim Erwachsenen nachweisbar ist.

Die auch bei den Reptilien eingeleitete, aber unvollständige Gegeneinanderwanderung der beiden Septen bedingt und erklärt die Zweizahl der Semilunarklappen in den Hauptgefäßen bei den Reptilien, die Dreizahl bei den Säugern.

Diese lediglich auf ontogenetische und vergleichend anatomische Tatsachen gegründete phylogenetische Theorie der Herzseptierung ließ sich nachträglich auch auf die Erklärung der Herzmißbildungen ausdehnen, namentlich auch auf die Deutung der relativ häufigen Kombination von Defekt des Kammerseptums mit Pulmonalstenose und Transposition der arteriellen Gefäße. Es handelt sich dabei um ein Stehenbleiben auf einer dem Reptilientypus verwandten, tieferen phyletischen Stufe. Alle Anomalien erklären sich dann leicht als Folgen einer mangelhaften phyletischen Torsion (also Detorsion) und Septenwanderung, demgemäß als Reptiliencharaktere.

Der Defekt im Kammerseptum ist direkt auf die mangelhafte Torsion zurückzuführen, da die normale Torsion ja die wesentlichste Bedingung der Septumbildung ist. Die Detorsion bedingt die Verstellung der Aorta von hinten nach rechts, neben oder gar vor die Pulmonalis, was ebenso an das Reptilienherz erinnert, wie die mächtige Ausbildung der Muskelleiste. Die aus der rechten Kammer entspringende Aorta ist eine persistierende rechtskammerige Reptilienaorta. Der Konus der normalen, linkskammerigen Aorta ist entweder obliteriert oder ist als blinde Nische an normaler Stelle rudimentär erhalten geblieben oder beide Aorten mit ihren Mündungen vereinigen sich über das defekte Septum hinweg (dann reitet die Aorta auf dem Septumdefekt) oder die beiden Mündungen erhalten sich getrennt. (Demonstration einschlägiger Fälle.)

Die infolge der Detorsion sagittal gestellte, mächtige Muskelleiste imponiert bei fehlendem echten Septum als dieses, und da die Pulmonalis links, die rechtskammerige Aorta rechts von dieser Leiste liegt, so erscheinen beide Gefäße transponiert, was jedoch nur scheinbar der Fall ist. Bei zwei der demonstrierten Fälle sind Rudimente des wahren Septums nachweisbar, bei deren ideeller Ergänzung sämtliche fehlerhafte Mündungsverhältnisse verschwinden, in dem einen Falle auch die Einmündung des rechten Vorhofes in die linke Kammer. Auch die Enge der Pulmonalis läßt sich aus der Theorie ableiten. Die Zweizahl der Pulmonalisklappen trotz dreier Aortenklappen konnte nebst anderen Reptiliencharakteren in einem Falle aus der Theorie vorausgesagt werden, und die erst nachträglich daraufhin gerichtete Inspektion hat diese Voraussage bestätigt, worin man wohl eine Stütze der Theorie erblicken darf. (Erscheint ausführlich.)

Programm

der am

Freitag, den 28. Oktober 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prim. Dr. **J. Neubauer** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstration: Herr **Urbantschitsch.** — 2. Mitteilung: Herr **H. Glaessner:** Eine neue Pepsinbestimmungsmethode. — 3. Vortrag: Herr **A. Eiselsberg**: Zur Behandlung der postoperativen Tetanie. — 4. Diskussion zum Vortrag der Herren Schur und Lorenz: Zum Worte gemeldet: Herr **Finsterer.**

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Glaessner, Breitner, Rob. Kronfeld, W. Stekel, A. Frisch** und **A. Schüller, Riehl, Lederer, Kahane, Jerusalem, K. Ullmann.** Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 27. Oktober 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Kinderklinik, IX., Lazarettgasse 14.

Vorsitz: Priv.-Doz. Dr. E. Rach.

1. Demonstrationen. — 2. Herr E. Nobel: Klinik der asthenischen Pneumonie der Säuglinge. — 3. Herr E. Stransky: Zur Frage der Verdauungsleukozytose und über Leukolysine.

Vorträge haben ferner angemeldet die Herren: Januschke, Stransky und Gersuny.

Sitzung der internen Sektion **Donnerstag, den 3. November 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der I. medizinischen Klinik.

1. Demonstrationen: Die Herren: Eppinger, Kauders, Kukopinos. — 2. Herr W. Falta: Mitteilung über den Wasserversud. — 3. Die Herren M. Essen und O. Porges: Nierenfunktion bei Anämie.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Die nächste Sitzung findet **Montag, den 31. Oktober 1921, 1/4 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Ohrenklinik Neumann (IX., Alserstraße 4) statt.

1. Demonstrationen. — 2. Priv.-Doz. Dr. R. Leidler und Doktor P. Loewy (Vortrag): Ueber Schwindel bei Neurosen.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.**

Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 3 November 1921 Nr. 44

Aus der Infektionsabteilung der Heilanstalt Spinnerin am Kreuz. (Vorstand: Prim. Dr. S. Bernstein.)

Ueber die Ruhr in Wien.

(Auf Grund der Epidemie im Sommer 1920.)

Von Dr. **S. Bernstein,** Dr. **D. Kling** und Dr. **S. Rosenblatt.**

Unsere Abteilung hat seit Herbst 1919 die Bestimmung, die im Stadtgebiete von Wien vorkommenden Ruhrfälle zu behandeln. Es wurde uns daher möglich, Untersuchungen über Entstehung, Ausbreitung und Verlauf dieser Infektionskrankheit in einer Weltstadt während der Nachkriegszeit zu machen.

I. Epidemiologie.*)

Unmittelbar vor dem Weltkriege war Wien, wie alle Großstädte Mitteleuropas, ruhrfrei. Im Jahre 1913 kamen im ganzen 70 Fälle zur Anzeige. Bereits das erste Kriegsjahr brachte reichlich Infektionsmaterial in die Stadt. Im Jahre 1914 wurden 1279 Ruhrfälle bei den Soldaten ausgewiesen; ihre Zahl stieg im Jahre 1915 auf 2075, um mit fortschreitendem Kriege und Ausbau der Feldspitäler rapid abzunehmen. Seit 1916 wurden durchschnittlich nur zirka 300 Anzeigen aus den Militärspitälern an das städtische Gesundheitsamt erstattet. (Erfahrungen aus den damaligen Epidemien haben Czyhlarz und Neustadtl [W. m. W. 1915], Singer [M. m. W. 1915] veröffentlicht.) Im Gegensatz dazu breitete sich die Ruhr unter der Zivilbevölkerung Wiens in den ersten drei Kriegsjahren nur wenig aus. Im Jahre 1914 wurden zirka 300, 1915 nur 150, 1916 200 Ruhrfälle angezeigt. Erst im Sommer 1917 brach die erste Epidemie unter der Zivilbevölkerung aus; es wurden 2229 Fälle ausgewiesen. Sie wiederholte sich nunmehr jährlich langsam zunehmend, mit 2316 Anzeigen im Jahre 1918 und 3355 im Jahre 1919.

Wir haben hier einen der Ruhr eigentümlichen Zug berührt. Von den drei Faktoren, die die Voraussetzung für ihre Verbreitung sind: Infektionsmaterial, örtliche und persönliche Disposition, genügt das bloße Vorhandensein des ersteren nicht, um den bakteriellen Infekt zu ermöglichen. Erst der innige Kontakt des Infektionsmaterials mit der Umgebung ist unerläßliche Bedingung. Daher konnten die ruhrkranken Soldaten der ersten Kriegsjahre, die in geschlossenen Anstalten behandelt wurden und nur selten mit der Zivilbevölkerung in Berührung kamen, eine intensive Verbreitung des Infektionsmaterials nicht bewerkstelligen. Als aber mit der langen Dauer des Krieges enthobene und invalide Soldaten und unter ihnen in größerer Anzahl Ruhrrekonvaleszente, die dauernd oder während Rezidiven Bazillen ausschieden, in die Familien heimkehrten, war die Voraussetzung für fortdauernde und intensive Verbreitung der Krankheitskeime unter der Zivilbevölkerung gegeben. Und erst drei Jahre Krieg, mit seiner beispiellosen Minder- und Unterernährung, Verelendung und Verwahrlosung konnten die Widerstandsfähigkeit der Bevölkerung so weit schwächen, daß in einer Großstadt mit allen Einrichtungen moderner Hygiene der Boden für die Ausbreitung der Ruhr geschaffen wurde. Sie ist gleichsam das Barometer des sozialen Tiefstandes, der im Gefolge des Krieges aufgetreten ist. Da diese Verhältnisse nun für ganz Mitteleuropa Geltung haben, so sehen wir im Jahre 1917 Ruhrepidemien gleichzeitig in bis dahin ruhrfreien Gebieten Oesterreichs und Deutschlands zum ersten Male auftreten und sich auch in den hygienischesten und wohlhabendsten Großstädten verbreiten, wie Albu, Umber, Friedemann aus Berlin, Lampe aus Dresden, Czaplewski aus Köln, Meyerhofer und Renß aus Leesdorf beschrieben haben, während in Galizien, wo die Ruhr auch vor dem Kriege einheimisch war (Kraus), dieselbe bereits im Jahre 1915 nach dem Westen vorschritt. So berichtet Gieszczykiewicz 1915 über eine heftige Ruhrepidemie unter der Zivilbevölkerung des Krakauer Festungsbereiches.

Die Ruhr in Wien erscheint somit als Einzelfall einer durch den Weltkrieg verursachten Ausbreitung dieser Seuche in ganz Mitteleuropa. Der Umstand, daß sie mit den sozialen und individuellen Verhältnissen ihres Verbreitungsbezirkes so eng verknüpft ist, erklärt die Eigenart der Ruhrepidemien, nicht explosionsartig zu entstehen und wieder zu verschwinden. Sie gehen vielmehr aus einer dauernden Endemie hervor und wiederholen sich durch Steigerung derselben in den Sommermonaten während eines längeren Zeitabschnittes, wie es Shiga für Japan, Kruse und Lüdke für das deutsche Ruhrgebiet nachgewiesen haben.

Demgemäß konnten wir Einzelerkrankungen an Ruhr während des ganzen Winters und Frühlings 1920 beobachten. Sie erreichten durchschnittlich die Zahl von 20 pro Monat und verteilten sich über mehr als die Hälfte aller Wiener Bezirke, so daß primäre Infektionsquellen sehr reichlich festzustellen waren. Der Zeitabschnitt von 14 Wochen zwischen dem 1. Juli und 14. Oktober 1920 hebt sich deutlich durch rapide Steigerung und Abnahme der Zuwächse als epidemische Welle hervor, somit das für die Ruhrepidemiologie charakteristische Verhalten. In der ersten Juliwoche wurden 9, in der zweiten bereits 73 Zuwächse gezählt, der Gipfel mit 244 Erkrankungen ist in der dritten Augustwoche erreicht; bereits in der zweiten Septemberwoche erfolgt ein Abfall auf 72, um schließlich mit je 26 Zuwächsen in den letzten Oktoberwochen die konstante niedrige Aufnahmszahl der sporadischen Ruhrfälle zu erreichen. Insgesamt wurden in diesen 14 Wochen 1439 klinisch sichere Ruhrfälle gezählt, davon starben innerhalb dieser 3½ Monate 166, gleich 11·5%, zuzüglich der noch später Gestorbenen 14, somit insgesamt 180, gleich 12·4% Mortalität. Davon entfallen auf den Monat Juli 414 Aufnahmen und 35 Tote, auf August 771 Aufnahmen und 82 Tote, auf September 202 Aufnahmen und 38 Tote, auf die erste Hälfte Oktober 52 Aufnahmen und 11 Tote.

Der in der ganzen Stadt verbreiteten Endemie entsprechend, verteilen sich die Zuwächse auf sämtliche Bezirke, doch sind die peripheren und Arbeiterbezirke am meisten beteiligt. So erheben sich der I., VI., VII. und VIII. Bezirk mit je 5, 10, 8 und 6 Erkrankungen innerhalb dieser 14 Wochen kaum über das Niveau ihrer sonstigen Zuwachszahlen. Dagegen tritt die Epidemie im X. Bezirk mit 358, gleich 25%, im XVI. und XVII Bezirk mit 158, beziehungsweise 159 Erkrankungen, gleich 10%, und im XIII. Bezirk mit 123, gleich 7·5% der Gesamterkrankungen charakteristisch hervor. Von diesen beherbergen der X. und XIII. Bezirk außer den Bezirkserkrankungen je einen lokal scharf abgegrenzten Epidemieherd von entgegengesetztem Charakter. Im X. Bezirke brach im Juli unter den Arbeiterfamilien von zwei Ziegelwerken in Oberlaa eine Ruhrepidemie aus. Als Infektionsquelle kann ein im Hause Nr. 265 untergebrachter Arbeiter, der an rezidivierender Ruhr mit blutigen Stühlen schon den ganzen Winter über laborierte, angesprochen werden. Er wurde bei uns am 17. Juli 1920 moribund aufgenommen und starb noch am selben Tage. Die lokalen Verhältnisse in Oberlaa sind folgend beschaffen: Die Arbeiter wohnen in zusammengebauten Häusern zu je zwei Familien, in jedem Hause befindet sich ein Klosett, das Wasser wird aus einem Brunnen bezogen, die Kinder besuchen eine dort befindliche Schule. Auf den Arbeitsplätzen ist ein Klosett, welches von allen benützt wird. Somit die günstigsten Bedingungen für die Ausbreitung der Infektion bei einer von der allgemeinen Not sicher schwer betroffenen Arbeiterbevölkerung. Es erkrankte daher auch der größte Teil derselben, insgesamt 101 Personen. In der zweiten Juliwoche wurde die erste Patientin, eine Hausgenossin des oben genannten Arbeiters, eingeliefert; eine Woche darauf weitere 47 Personen, unter welchen 32 gleichfalls aus dem Hause Nr. 265 kamen; damit hatte die Durchseuchung ihren Höhepunkt erreicht, nächste Woche gelangten nur mehr 9 Ruhrfälle aus Oberlaa zur Auf-

*) Für die Ueberlassung der statistischen Daten sind wir Herrn Stadtphysikus Dr. Hasterlik zu besonderem Danke verpflichtet.

nahme und bereits in der ersten Septemberwoche war die Epidemie erloschen. Aehnliche Verhältnisse hat Friedel Pick für eine Prager Vororteepidemie im Jahre 1915 beschrieben.

Ein ganz anderes Bild zeigt nun der zweite Epidemieherd im städtischen Versorgungshaus in Lainz im XIII. Bezirk. Auch hier ist ein Anstieg der Ruhrfälle zwischen Juli und September zu konstatieren; jedoch ist die Höchstzahl bereits mit 11 Kranken in der ersten Augustwoche erreicht. Nach dem Abfall auf 1 Zuwachs in der ersten Septemberwoche steigt die Anzahl der Aufnahmen wieder auf 8 während der ersten Oktoberwoche, um mit geringen Schwankungen den ganzen folgenden Winter anzudauern. Den Nullpunkt erreicht die Ruhr in Lainz weder vor noch nach der in Rede stehenden Epidemie. Wir haben somit im städtischen Versorgungshaus eine Ruhrendemie festgestellt, die zwar in geringem Grade die allgemeine Steigerung zur Epidemie mitmacht, aber unabhängig davon Schwankungen in der Intensität aufweist.

Die tiefgehende Differenz zwischen diesen beiden Epidemieherden drückt sich am auffälligsten in den Sterbezahlen aus.

Von 101 Erkrankten starben in Laa 10, gleich 10%, dagegen von 70 Erkrankungen in Lainz 29, gleich 41·4%, ein Mißverhältnis, das sich hauptsächlich aus den Altersunterschieden der Zuwächse erklärt.

Ueber 80% der Fälle aus Laa waren unter 40, die Lainzer Pfleglinge waren alle über 40 Jahre, die meisten zwischen 60 und 80. Auch auf die Dauer der Erkrankung bis zur Genesung, beziehungsweise Tod, hat dieser Unterschied maßgebenden Einfluß.

Nur 2% der Fälle aus Laa mußten länger als acht Wochen im Spital behalten werden, dagegen neigten über 20% aus Lainz zum Uebergang ins chronische Stadium mit dauernder Schädigung der Darmfunktion. Während nur 7% der Todesfälle aus Lainz die vierte Krankheitswoche überlebten, starben 20% der jüngeren Patienten aus Laa erst nach einem Monat, also infolge von Kachexie oder Komplikationen. Es ist selbstverständlich, daß auch die Krankheitsbilder bei diesem verschiedenen Menschenmaterial differieren mußten. In Laa typische akuteste Fälle, in Lainz durch das hohe Alter modifizierte Krankheitsbilder oft von sehr uncharakteristischem Verlauf, in vielen Fällen bei der Obduktion nur geringe Veränderungen im Darm, ähnlich, wie man sie bei der Autopsie der an Ruhr gestorbenen Jungkinder sieht. Die bakteriologischen Befunde stellten sowohl für Lainz als auch für Laa alle Typen der Dysenteriebazillen fest.

Kurz wollen wir noch einen dritten Epidemieherd wegen seines abweichenden Infektionsmodus erwähnen. Sowohl in Lainz als auch in Laa war der innigste Kontakt der einzelnen Erkrankten gegeben. Bei dem dritten Herd handelte es sich um einander sonst fremde Teilnehmer einer Gemeinschaftsküche der Polizeidirektion im IX. Bezirk, von der wir in der Zeit vom 12. bis zum 16. Juli 27 Kranke aufnehmen mußten. Der Verlauf war im allgemeinen ein rascher, die Mortalität betrug 7·2%. Für die Uebertragung kann hier nur die gemeinsam eingenommene Nahrung angeschuldigt werden.

Diese drei Einzelherde geben einen Ueberblick über den komplizierten Aufbau der Ruhrepidemie in einer Großstadt und lassen die Notwendigkeit einer detaillierten Gliederung der Statistik nach Alter, Beteiligung der Geschlechter und Krankheitsdauer erkennen, ohne welche die wirkliche Bedeutung der Seuche für den Volkskörper nicht zu fassen ist.

Der Anteil der Kinder mit 15% an der gesamten Morbidität unseres Materials dürfte sich infolge Aufnahme von ruhrkranken Kindern in Kinderspitälern erhöhen; dagegen bedeutet die Sterblichkeit von 5% einen erfreulichen Rückgang der Bösartigkeit der Ruhr für das entwicklungsfähige Lebensalter gegenüber der Schilderung der älteren Forschung, welche Sterbezahlen bis zu 50% bei den Kleinkindern angibt.

Die entwicklungsfähigen und produktiven Alter von 15 bis 30 Jahre sind entsprechend ihrer Stärke im Volkskörper mit 33% vertreten, ihre Mortalität von nur 2·8% verringert bedeutend die Schädigung des sozialen Organismus durch die Ruhr. Dagegen steigt die Mortalität der 30- bis 40jährigen, die mit 15% an den Gesamterkrankungen teilnehmen, schon auf 5·2%. Ueberschreiten wir das vierte Jahrzehnt dagegen, so steigt die Mortalität sprungweise auf 13·5% für die 40- bis 50jährigen und sogar auf 24% für die 50- bis 60jährigen.

In Summa beträgt die Anzahl der Erkrankten zwischen 1 bis 40 Jahren 901 gleich 64·8% mit 4% Mortalität, von 40 bis 80 Jahren 538 gleich 35·2% mit 24% Mortalität, also die für die Ruhr charakteristische Bösartigkeit in der zweiten Lebenshälfte.

Während im August, dem Höhepunkt der Epidemie, die erste Lebenshälfte (1 bis 40 Jahre) sich mit 62% an der Gesamtmorbidität beteiligt, geht der Prozentsatz mit abnehmender Seuche im Oktober auf 32% zurück; dementsprechend steigt der Anteil der 40- bis 80jährigen auf 57%, daraus folgt, daß die erste Lebenshälfte sich nur im geringen Maße an dem Uebergang zur Endemie beteiligt, die sporadischen Fälle somit hauptsächlich auf Rechnung der höheren Altersklassen zu setzen sind.*)

Was die Beteiligung der Geschlechter betrifft, so entfallen auf 1215 Ruhrfälle vom 15. Lebensjahre aufwärts 712 Frauen gleich 49·4% und 503 Männer gleich 34·9%, also eine stärkere Beteiligung der Frauen um 15%.

Sehr hoch ist der Prozentsatz der Frauen der zweiten Lebenshälfte mit 65% sämtlicher Zuwächse über 40 Jahre.

Aber auch im Alter von 15 bis 40 Jahren übertreffen die Frauen mit 364 gleich 54% die Zuwachsziffern der gleichaltrigen Männer von 311 um 4%; obwohl in diesen Lebensaltern gewiß viele Heimkehrer, welche Ruhr im Felde durchgemacht haben, auf die Krankheitsziffern der Männer erhöhend wirken. Diese Tatsache illustriert sehr deutlich den in den örtlichen und sozialen Verhältnissen wurzelnden Charakter dieser Seuche, die beide Geschlechter proportionell ihrer zahlenmäßigen Stärke in der Bevölkerung heimsucht.

Der Vergleich der Mortalität gleichaltriger Frauen und Männer ergibt im allgemeinen ein günstigeres Verhältnis für die Frauen, welches in dem höheren Lebensalter sogar beträchtlich ist. So haben die Männer zwischen 50 und 60 Jahren eine Mortalität von 30·3%, die Frauen dagegen von 20·6%.

Um so auffallender ist die einzige Ausnahme der 240 Frauen zwischen 15 und 30 Jahren mit 9 Todesfällen gleich 3·9% Mortalität, während die gleichaltrigen Männer mit einer Mortalität von 1·7% (gleich 4 Toten bei 225 Erkrankungen) die geringste Todesziffer der gesamten Epidemie aufweisen. Die Erklärung liegt vielleicht in der Schädigung des weiblichen Geschlechtes dieses Alters durch die Anforderungen des Geschlechtslebens. Es erübrigt nun, die Zahlen über die Dauer bis zur Genesung, beziehungsweise Tod zu geben.

Von 1273 Patienten, die als geheilt entlassen werden konnten, verließen die Anstalt: In den ersten zwei Wochen nach der Aufnahme 560 gleich 44·4%, in der dritten und vierten Woche 435 gleich 34·5%, in vier Wochen also 995 gleich 78·3%; in der fünften und sechsten Woche nach der Aufnahme 161 gleich 12·7%, zwischen der achten und zwölften Woche 102 gleich 7·5%, über zwölf Wochen 15 gleich 1·5%. Somit mußten 22% über vier Wochen in Spitalsbehandlung bleiben und über 8% aller Fälle zeigen Neigung, ins chronische Stadium überzugehen. Dagegen starben von sämtlichen 180 Todesfällen in der ersten und zweiten Woche nach der Aufnahme 127 gleich 70·5%, in der dritten und vierten Woche 28, gleich 15·4%, zusammen in vier Wochen 155 gleich 86%; in der fünften und sechsten Woche nach der Aufnahme 16 gleich 8·2%, in der siebenten bis zwölften Woche 9 gleich 4·8%, zusammen 25, gleich 13%. Es starben somit 86% aller Toten in akutem Stadium der Ruhr und nicht an etwaigen Folgezuständen.

Ueber die bakteriellen Befunde bei unserer Epidemie haben Kirschner und Segall in dieser Wochenschrift, Dezember 1920, berichtet: Wir heben hervor, daß unter 256 positiven Befunden 120 Shiga-Kruse-, 124 Pseudodysenterie-, 12 Schmitz-Stämme und sechsmal Reinkulturen von Bacterium faecale alkaligenes gefunden wurden.

Zusammenfassend erscheint somit die Ruhrepidemie des Jahres 1920 in Wien als eine beide Geschlechter gleichmäßig befallende Seuche mit stärkerer Beteiligung und Gefährdung der zweiten Lebenshälfte.

Sie ist zugleich der Einzelfall einer durch den Krieg verursachten, ganz Mitteleuropa heimsuchenden Ruhrwelle.

Ihr Umfang, die Zahl der Erkrankten, auch als Mehrfaches der ausgewiesenen 1500 Fälle angenommen, ist zwar von nicht bedeutender Ausdehnung; jedoch drückt sich ja nach obigen Feststellungen die Bedeutung der Ruhr nicht in der Einzelepidemie, sondern in der festgewurzelten Endemie mit ihren alljährlichen Steigerungen in den Sommermonaten aus, die seit 1917 am Volkskörper dieser Stadt zehrt. Außer durch Erhöhung der Sterbeziffern wirkt sie noch schädigend durch lange Morbiditätsdauer und häufige Rezidive mit Ausscheidung von Bakterien, wodurch weitere Infektionsquellen gesetzt werden.

Dieser Charakter der Dysenterie zeigt auch die Wege zu ihrer Bekämpfung; sie ist ein Symptom der Not und kann nur mit dieser verschwinden. Hebung der Ernährungsverhältnisse,

*) 2 Tabellen mit den Detailzahlen mußten wegen technischer Schwierigkeiten entfallen.

Wohnungshygiene und körperliche Pflege sind die einzigen wirksamen Mittel dagegen. Besonders in der Großstadt mit den unzähligen Infektionsquellen sind bakteriologische Maßnahmen (Isolierung der Bazillenträger, Kontrolle der Rekonvaleszenten, aktive Impfung) nicht diskutabel. Nur in den abgeschlossenen Endemieherden (vgl. Lainz) käme die Absonderung von Bazillenträgern und eventuelle aktive Immunisierung in Frage. In der Literatur sind über den letzthin erwähnten Modus mehrfache Angaben vorhanden. Wir erwähnen nur Lucksch, Csernel und Skürnagel.

Klinik.

Wir beschränken uns auf Hervorhebung von Feststellungen und Tatsachen von allgemeiner Wichtigkeit, die wir im Verlaufe unserer Beobachtungen eingehender studieren konnten. Die eindeutige Umschreibung des Ruhrbegriffes halten wir für unbedingte Voraussetzung für das Verständnis und die Einsicht in das Wesen der Seuche und in den vielgestalteten Verlauf der einzelnen Erkrankungen.

Auch die vollkommenste Bakteriologie kann nur das Vorhandensein oder Fehlen eines pathogenen Keimes im zugesandten Material feststellen. Ob nun eine Infektionskrankheit von typischem Verlauf, eine uncharakteristische Intoxikation, die mit der Eliminierung des Giftes aufgehoben werden kann, oder der Fall eines gesunden Bazillenträgers vorliegt, wird immer nur die klinische Beobachtung entscheiden können. Für die Ruhr tritt noch die verwirrende Vieldeutigkeit der bakteriologischen Befunde hinzu.

Shiga unterschied fünf Typen von Dysenteriebazillen, Kruse neben dem echten Dysenteriestamm Pseudorassen von A bis H; inagglutinable Stämme, Paradysenterie (Deycke), Mutation (Mühlen) wurden beobachtet. Ein toxischer Koli wurde noch vor Entdeckung des Dysenteriebazillus von Chantemesse-Widal, Rogers und Celli gezüchtet, wirksame antitoxische Sera gegen den letzteren hergestellt. Alle diese und viele atypische Stämme wurden bei den verschiedenen Epidemien beschrieben (Shiga, Amako für Japan, Martini für Tsingtau, Willmore und Ruffer in El-Tor, Haenisch für die Irrenhausruhr, Gioseffi fand in Triest und Istrien verschiedene Stämme sogar bei Mitgliedern einer Familie).

Die Untersuchungen während des Krieges steigerten diese Mannigfaltigkeit. Neben den „wildgewordenen" Koli (Falta und Kohn) wurden Streptokokken (Alter, Wiesner), Kapselbazillen (Czaplewski), verschiedene atypische Stämme (Schmitz) als Erreger oder Begleitbakterien angesprochen. Andere schwere Epidemien ließen überhaupt Keime, die als Erreger in Betracht kommen konnten, vermissen (Kolle und Dorendorf). So ist es auch nicht weiter wunderlich, daß wieder auf die Amöbe als Erreger zurückgegriffen wurde, wie es Popper für die galizische Ruhr 1916 bei einer Epidemie in einem Armeebereiche tat, wo von anderer Seite (Krasa) über 30% positive Shiga-Kruse-Bazillen festgestellt wurden. Nicht weniger kompliziert erscheinen die agglutinatorischen Verhältnisse (Sternberg, Khun, Dünner und Lauber).

Die prinzipielle Unmöglichkeit, auf Grund der bakteriologischen Aetiologie eine eindeutige Begriffsbestimmung der Infektionskrankheiten zu geben, wird so infolge technischer Unzulänglichkeit bei der Dysenterie noch verstärkt. Trotzdem hatte es den Anschein, als ob der klinische Krankheitsbegriff der Ruhr durch den bakteriologischen verdrängt werden sollte. Wir sehen daher im Kriege alle auf letzterer Grundlage basierten Folgerungen über den Verlauf sowohl der Ruhrseuchen, als auch der Einzelerkrankungen, total versagen. So wurde der Optimismus Kruses noch im Jahre 1915 gegenüber der Kriegsruhr, den er damit begründete, daß bis dahin meist nur Pseudodysenteriebazillen gefunden wurden, arg enttäuscht. Dabei hätten die gleichzeitig unter der Zivilbevölkerung des Besatzungsgebietes herrschenden schweren Epidemien, die doch gewiß die gleiche bakteriologische Aetiologie hatten, vorsichtig machen sollen. Die folgenden Seuchen der Jahre 1916 und 1917 innerhalb der deutschen Armeen in Rußland waren schwer, nicht weil damals außer Shiga-Kruse-Bazillen als Erreger festgestellt wurden, sondern wegen der Abnahme der Widerstandsfähigkeit der Truppen im Verlaufe des Krieges. Züchtete man bei einem schweren Ruhrfall einen Flexner-Bazillus, so mußte die Annahme einer vorliegenden Mischinfektion mit Shiga-Kruse herhalten, um den schweren Verlauf zu erklären; dagegen versagten diese Deutungskünste, wenn man, wie oft im Kriege, leichten Verlauf von Dysenterieerkrankungen mit positivem Shiga-Kruse festgestellt hatte (Friedrich). Es erweist sich somit die bakteriologische Argumentation vollkommen unzulänglich für die Erklärung und Pathogenese der Ruhr. Es ist deswegen ein großes Verdienst von Jürgens, den aus der alten Seuchenlehre und Krankheitsbeobachtung entwickelten klinischen Begriff der Infektionskrankheiten unbeirrt hochgehalten zu haben. Nicht der Infekt macht das Wesentliche der Infektionskrankheit, sondern die gesetzmäßige Reaktion des Gesamtorganismus auf die bazilläre Invasion. Dadurch wird der typische Verlauf hervorgerufen und die einheitliche Zusammenfassung der Symptomatologie ermöglicht. So definiert Jürgens die Ruhr als eine zu seuchenartiger Ausbreitung neigende akute Infektionskrankheit mit besonderer Lokalisation im Dickdarm. Als Ergänzung möchten wir noch die der Ruhr, wie keiner zweiten Infektionskrankheit mehr zukommende weitgehende Anpassung an die Konstitution und den jeweiligen Zustand des befallenen Organismus hervorheben. So erklärt sich die Abhängigkeit des Verlaufes von Alter, Zustand der Verdauungsorgane (Obstipation, Habitus asthenicus, Vagotonie usw.). Ziehen wir noch das typische epidemiologische Verhalten (feststehende Inkubationsfrist) und die rektoskopische Untersuchung für die Diagnose unklarer Fälle zu Rate, so können wir die Ruhr befriedigend gegen gleichzeitig vorkommende Kolitiden und Intoxikationen unspezifischen Charakters abgrenzen. Zur Illustration ein Beispiel: Das Kind V. Y. wird mit normaler Temperatur, wenig Beschwerden und einigen breiigen Stühlen eingeliefert, nachdem vorher durch drei Tage vor der Spitalsaufnahme schleimige Entleerungen unter Koliken abgesetzt worden waren; einige Spielkameraden sind ebenfalls erkrankt. Sechs Tage nach der Einlieferung des Kindes Aufnahme eines älteren Bruders unter allen Symptomen der typischen akuten Ruhr, womit die erste Erkrankung des Kindes als Ruhr sichergestellt war. Nach diesen Prinzipien haben wir über 300 Kolitiden während der Epidemie ausscheiden können. (Auch Fr. Mayer, Umber vertreten die klinische Begriffsbestimmung der Ruhr.) Unsere Epidemie bot mit allen Uebergängen von den leichtesten zu den schwersten Formen das klassische Verhalten jeder größeren Ruhrseuche dar. Diese Verlaufsformen der Ruhr sind schon in der vorbakteriologischen Aera genau bekannt gewesen. Cartulis beschreibt eine rheumatoide, choleriforme und biliöse Form, die unserer toxischen entspricht. Die erste ist jetzt mit Recht ausgeschieden worden, das Rheumatoid als Begleiterkrankung aufgefaßt. Die letztere ist im Kriege genau beschrieben worden. (Czyhlarz und Neustadtl, Kolle und Dorndorf, Soldin, Galambos, Wagner und Labor.) In den 127 Fällen unserer Epidemie, die innerhalb 14 Tagen gestorben sind, war die toxische Komponente sehr deutlich ausgesprochen; ein Teil bot das schwerste der beschriebenen Bilder der Intoxikation dar, bei denen Austrocknung und Kreislaufstörungen im Vordergrund standen. Neben der Myokardschädigung wird sie auf Splanchnikuslähmung mit Ueberfüllung der Abdominalgefäße zurückgeführt (Cobet). Auffallende Bradykardie, wie schon Dörr 1905 beschrieb, ist uns sehr selten vorgekommen. Sie ist im Kriege überhaupt häufiger beobachtet worden und erscheint als ein Ermüdungssymptom des Herzens infolge von Strapazen. Von den einzelnen Fällen wollen wir nur eine foudroyant verlaufende toxische Dysenterie bei einem 25jährigen Eisenbahnschaffner erwähnen, die mit urämischen Symptomen, völliger Anurie und universellem hämorrhagischen Exanthem einherging. Die Obduktion (Dr. Paul) ergab: Rezente, bis zur Serosa reichende nekrotisierende Dysenterie des Dickdarms und Ileums; akute, hämorrhagische Glomerulonephritis mit zahlreichen punktförmigen Blutungen auf Ober- und Schnittfläche der Nieren. Diese klassischen Verlaufsformen der epidemischen Ruhr wollte Galambos durch Aufstellung einer besonderen hydrämischen Form erweitern, nachdem schon Rumpel 1915 auf den Zusammenhang von ruhrartigen Durchfällen und Oedemen in einem russischen Gefangenenlager hingewiesen hat. Auch die Fälle von Galambos betreffen kachektische Gefangene. Oedeme treten meist in der Rekonvaleszenz leichterer Erkrankungen auf. Niere und Herz wurden ausgeschlossen auf Grund negativen Eiweißbefundes und Fehlens von Stauungserscheinungen.

Auch wir beobachteten in den Winter- und Frühlingsmonaten des Jahres 1920 bei Heimkehrern aus italienischer Gefangenschaft, die an Durchfällen litten, häufig die beschriebenen hydrämischen Erscheinungen und konnten rektoskopisch und autoptisch geschwürige Dickdarmprozesse feststellen. Jedoch konnte eine typische Ruhranamnese oder das seinerzeitige Vorhandensein einer Lagerepidemie nicht mit Sicherheit eruiert werden. Die Durchfälle hatten schleichend eingesetzt und nahmen zeitweise an Intensität zu. Die Leute waren zum Skelett abgemagert, die meisten boten eine Trias dar: chronische Malaria, vorgeschrittene Tuberkulose und die geschwürigen Dickdarmprozesse.

Bei der typischen Epidemie des Jahres 1920 ließen sich alle Oedeme, mit Ausnahme von zweien, auf Herz, Nieren oder Thrombosen zurückführen. Diese zwei Patienten waren konstitutionell minderwertig (Habitus asthenicus), durch chronischen Verlauf einer schweren Ruhr stark heruntergekommen. Die Hydrämie muß daher, wie es bereits Jürgens getan hat, als eine der Ruhr eigentümliche Verlaufsform abgelehnt werden. Sie ist der Ausdruck der schweren Ernährungsstörung des Atrophikers. Die dysenterischen Prozesse der Gefangenen scheinen mit der akuten epidemischen Ruhr in keinem ätiologischen Zusammenhang zu stehen. Geschwüre im Dickdarm können nach Jürgens auch im Verlaufe anderer konsumierender Erkrankungen, wie chronische Malaria oder Rekurrens, auftreten.

Aus der Symptomatologie möchten wir folgendes näher besprechen. Es erscheint von Wichtigkeit, die Darmentleerungen, das Hauptsymptom bei der Ruhr, als das zu bezeichnen, was sie tatsächlich sind: nämlich ein Wundsekret. Der Ausdruck „häufige blutig-schleimige Stühle" ruft automatisch die Vorstellung einer Diarrhoe hervor und es werden demgemäß obstipierende Mittel verordnet, während tatsächlich bei einem großen Teil der Ruhrfälle Obstipation vorliegt. Denn trotz der häufigen Entleerungen wird eigentlich kein Stuhl, das heißt Nahrungsschlacken, abgesetzt. Obwohl die Ruhr seit altersher als Retentionskrankheit aufgefaßt wurde, fanden sich noch im Kriege Autoren, die infolge irriger Beurteilung der häufigsten Entleerungen für sofortiges Stopfen eintraten. (Arneth.) Die Obstipation bei akuter Ruhr wurde von Usener auf Reizung des parasympathischen Nervensystems, wodurch spastische Kontraktion der Darmwand und Sekretionssteigerung hervorgerufen werden soll, zurückgeführt. Diese Erklärung scheint uns nur für den Teil der Fälle stichhältig, der schon vor der Erkrankung zu spastischer Obstipation neigte, entsprechend unserer Auffassung von der Anpassung der Ruhr an die Eigentümlichkeit des befallenen Organismus. Bei einem anderen Teil der Fälle sieht man gerade Symptome einer hochgradigen Darmatonie (Spannung, Meteorismus bei beschwerlichen, großkalibrigen Entleerungen). Doch muß vor allem die starke Schädigung der Darmwand durch submuköses Oedem und Infiltration für alle einigermaßen intensiveren Ruhrprozesse als Grund der Motilitätsstörung angesehen werden. Dementsprechend wirkt das von Usener so hoch gepriesene Atropin in Wirklichkeit nur bei einem Bruchteil der Fälle. Auch die Angaben Peisers über die Häufigkeit der Störungen im vegetativen System konnte bei unserem großen Material nicht bestätigt werden. Selbst in Fällen, wo Tachykardie, gesteigerte Salivation und Schweißausbrüche in der Rekonvaleszenz dafür zu sprechen schienen, fiel die Prüfung auf Glykosurie und die Löwische Adrenalinprobe negativ aus. Peiser hat bei seinen Fällen in Metz es vielleicht mit einer lokal bedingten Eigentümlichkeit zu tun gehabt. Im Anschlusse daran weisen wir auf die fälschliche Bezeichnung der getasteten Sigmaschlinge als kontrahiert hin. Mit Schittenhelm nehmen wir an, daß tatsächlich nur in den leichtesten Fällen und in der Rekonvaleszenz das Kolon wirklich kontrahiert ist, sonst eben die Tastbarkeit durch Verdickung infolge von Exsudat und Infiltration der Submukosa bedingt wird. Bei genauerer Untersuchung der Druckschmerzhaftigkeit in den schwereren typischen Fällen fanden wir, daß sie im allgemeinen gut lokalisiert wird und sich auf die getastete Kolonschlinge beschränkt. Ausstrahlende Schmerzen im Sinne Makenzies waren nicht zu konstatieren, Hyperästhesie und Hyperalgesie über dem schmerzhaften Darmstück nur in seltensten Fällen festzustellen. Auch bei ausgedehnterem Prozeß mit Druckschmerz im Epigastrium und über der rechten Fossa iliaca trat erhebliche Hyperästhesie der Bauchdecken nicht auf; die Intensität des Druckschmerzes auf der linken Seite erreichte stets deutlich höhere Grade als rechts.

Im Gegensatz dazu verliefen Kolitiden mit vorliegender Beteiligung des Blinddarms und Colon ascendens (Typhlokolitis) stets mit ausgesprochener Hyperästhesie und Hyperalgesie der rechten Bauchhälfte und ausstrahlenden Schmerzen in der Mittellinie bis zum Nabel, ein Verhalten, daß wir zur Differentialdiagnose bei sonst nicht eindeutigem Symptomenbilde heranziehen konnten. Rektoskopie und weiterer Verlauf bestätigten unsere Diagnose. In den toxischen Fällen tritt zwar Hyperästhesie der Decken auf; sie beruht aber, wie die Prüfung anderer Hautgebiete ergibt, auf allgemeiner Ueberempfindlichkeit.

Ebensowenig waren bei diesen schweren Fällen ausgesprochene Wadenkrämpfe und Hyperalgesie der Weichteile zu konstatieren, wie sie nicht nur für die Cholera, sondern auch für die im Sommer häufiger vorkommenden akuten Enterogastritiden typisch und somit differentialdiagnostisch verwertbar sind, worauf schon Mathes für die Cholera hingewiesen hat. (Schluß folgt.)

Aus dem Universitätsinstitut für orthopädische Chirurgie. (Vorstand: Prof. A. Lorenz.)

Spätrachitis des großen Trochanters.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **Alfred Saxl.**

Im Symptomenkomplex gewisser Hüfterkrankungen spielt die Hemmung der Abduktion eine beträchtliche Rolle, so zum Beispiel bei der Epiphyseolyse des Schenkelkopfes, bei Coxa vara; beim Nachweis der Arthritis deformans coxae ist sogar, wie Hoffa hervorhob, die Einschränkung der Abduktion das wichtigste klinische Symptom der beginnenden Erkrankung. Hieher gehört auch ein Leiden, das teils als selbständige Krankheit, teils im Rahmen des verschiedenartigen Krankheitsbildes einer Osteomalazie auftreten kann und als spätrachitische, beziehungsweise osteomalazische Erkrankung des großen Trochanters zu bezeichnen ist.

Die Beschwerden der Patienten bestehen in schnellem Ermüden beim Gehen, vor allem aber in Hüftschmerzen. Diese werden nicht zentral, entsprechend dem Hüftgelenk, sondern mehr außen in der Hüfte lokalisiert. Die Schmerzen steigern sich beim Gehen, wobei der Gang allmählich hinkend wird, wenn er nicht schon bei länger bestehendem oder schwererem Leiden vom Anfang an hinkend war. Nebstdem wird je nach Ausbreitung der Osteomalazie auch in anderen Körpergebieten über Schmerzen geklagt, so im Rücken infolge Wirbelmalazie (Haß, Eisler), im Brustkorb, im Hüftgelenk (Schlesinger), in den Tibiaköpfen — vergleiche Spontanfrakturen bei juvenilen Osteopathien (Fromme, Haß) — usw.

Bei der Untersuchung dieser Patienten ist als wichtigstes Symptom eine auf die Basis des großen Trochanters beschränkte Druckempfindlichkeit auffallend. Es ist keine Verkürzung, kein Trochanterhochstand vorhanden. Die Beweglichkeitsprüfung des Hüftgelenks ergibt in den Anfangsstadien der Erkrankung einen negativen Befund, nur äußern die Patienten bei maximaler Abduktion Spannungsschmerzen im Adduktorengebiet. Bei länger dauerndem Leiden ist aber eine geringe Einschränkung der Abduktion nachweisbar, wobei stärkere Schmerzen in den Adduktoren empfunden werden; die Adduktoren springen hiebei in spastischer Kontraktur kulissenartig vor, analog dem von Latzko betonten Frühsymptom der Malazie: reflektorische Anspannung der Adduktoren bei rascher Abduktion des Oberschenkels. Die Beine befinden sich in geringer Außenrollung, aber nicht in solcher fixiert. Bei starker Innenrollung werden Schmerzen im großen Trochanter ausgelöst. Die Prüfung der Funktion der Musculi glutaei medius und minimus, der wichtigsten Beckenheber, ergibt in beginnenden Fällen einen negativen, in älteren Fällen einen positiven Ausfall des Trendelenburgschen Phänomens.

Am Röntgenbild sieht man entweder die Epiphysenfuge des großen Trochanters verbreitert und unregelmäßig konturiert, oder es besteht im Bereiche der der Epiphysenfuge benachbarten Knochenpartien eine Aufhellung des Schattens als Ausdruck der Kalkarmut des Knochens. Im letzteren Falle handelt es sich um die sogenannte Halisteresis ossium, das charakteristische Kennzeichen der Osteomalazie, und dies um so sicherer, wenn auch in anderen Teilen des Skeletts deutliche klinische und anatomische Kennzeichen der Osteomalazie aufgetreten sind. Dagegen ist eine Verbreiterung der Epiphysenfuge eine der Rachitis zugehörige Veränderung. Finden wir nun beim selben Individuum Zeichen von Rachitis (Verbreiterung des Epiphysenknorpels oder quer verlaufende Kalkbänder in der Nähe der Epiphysenfugen) nebst unzweifelhaften osteomalazischen Veränderungen (zum Beispiel die von Eisler und Haß beschriebene malazische Wirbeldeformierung), so stützen derartige Befunde die Ansicht, daß Rachitis und Osteomalazie voneinander nicht strenge differenziert werden können. Hat schon v. Recklinghausen betont, daß Rachitis und Osteomalazie nebeneinander auftreten, so geht die Auffassung Pommers noch einen Schritt weiter, wenn er beide Erkrankungen als zusammengehörig oder wenigstens nahe verwandt ansieht.

Die Therapie des Leidens ist die übliche antirachitische bei möglichster Schonung der Beine.

Es erübrigt noch, auf die gestörte Mechanik des Hüftgelenks einzugehen, die bei diesen Fällen zum Hinken und zur Einschränkung der Abduktionsmöglichkeit Veranlassung gibt, ohne daß hiefür deutliche anatomische Veränderungen des Hüftgelenks vorliegen. Wird der große Trochanter schmerzhaft, so wird mit der Zunahme der Empfindlichkeit die Spannungsenergie der am Trochanter ansetzenden Beckenhälter, der Musculi glutaei medius

*) Nach einer Demonstration in der Freien Vereinigung der Chirurgen Wiens am 23. Februar 1921.

und minimus, nachlassen auch ohne daß ihre absolute Kraft geschwächt wäre; je stärker das Nachlassen der Spannung, desto ausgesprochener das Hinken. Da nun bei jedem Schritt das mangelhaft gehaltene Becken herabsinkt, gerät in jeder Stützbeinphase die entsprechende Beckenhälfte in Adduktion, was wieder allmählich eine entsprechende Verkürzung der Adduktoren zur Folge hat. Mit der Zunahme der Adduktorenverkürzung geht dann die Einschränkung der Abduktionsweite Hand in Hand. Da die Musculi glutaei medius und minimus gleichzeitig die wichtigsten Innenroller sind, so geht mit dem Rückgang ihrer funktionellen Leistung als Beckenhälter auch die Fähigkeit zur Innenrollung des Beines zurück, daher die mäßige Außenrollung in unseren Fällen und die Empfindlichkeit des großen Trochanters bei starker Innenrollung.

Aus dem I. Pathologisch-anatomischen Universitätsinstitut in Budapest. (Direktor: Prof. K. Buday.)

Zur Bakteriologie des Gasbrandes.

Von Assistenten Dr. **E. v. Balogh.**

In Nr. 7, 1917, dieser Wochenschrift berichtete nebenbei Prof. Lieblein über die vorläufigen Ergebnisse der bakteriologisch-diagnostischen Untersuchungen von elf von ihm behandelten Fällen von Gasbrandinfektionen (G.-B.-I.), bei welchen ich streng anaërob-wachsende, bewegliche, sporulierende, Gram-positive Stäbchen züchten konnte. Die systematischen Durchprüfungen zum Teil von diesen, beziehungsweise auch von uns nachher ausgeführten anderen Untersuchungen isolierter zwanzig Stämme erfolgten später. — Ich möchte hiemit über die Resultate wenn auch in engem, unter den gegenwärtigen Verhältnissen zulässigem Rahmen berichten.

Aus den genau zusammengestellten klinischen Daten seien nur die wichtigsten erwähnt:

In elf Fällen bestand das Krankheitsbild einer „Gasphlegmone"; sechsmal das eines reinen Gasbrandes und in drei Fällen wurde „Gasödem" konstatiert. Zwölfmal waren die Oberschenkel, viermal die Unterschenkel und je einmal die Gesäßgegend und die Schulterblattgegend beteiligt. (Acht Gewehr-, zwölf Explosivschüsse; darunter sechsmal Steckschüsse.) In zwölf Fällen ist Heilung nach vorangegangenen radikalen Operationen eingetreten; acht Fälle verliefen tödlich.

Zur Untersuchungsmaterialentnahme habe ich folgende Methode vorgeschlagen:

Gleichzeitig mit der üblichen Wundtoilette wurden nach sorgfältiger Hautdesinfektion in einer und derselben Richtung zwei nacheinander folgende Inzisionen, den klinischen Forderungen entsprechend, tief unter sterilen Kautelen ausgeführt. Die erste Inzision nahm ihren Ausgang von einer in venöser Blutstromrichtung vorwärts gelegenen, von der Wunde möglichst weit entfernten Stelle. Nach Freilassen einer einige Zentimeter breiten Strecke macht man mit einem anderen sterilen Messer die zweite Inzision, welch letztere 1 bis 2 cm vor der Wunde unterbrochen wird. Schon bei Beginn der Inzisionen hat ein Assistent das Material in drei sterilen Glaskapillaren durch kapillare Attraktion unter sterilen Maßnahmen entnommen, und zwar in die

Kapillare „a" = Gewebssaft aus dem Ausgangspunkte der ersten (distalen) Inzision.

Kapillare „b" = Gewebssaft aus dem Ausgangspunkte der zweiten (proximalen) Inzision.

Kapillare „c" = Wundsekret.

Die mit einer ausgeglühten Pinzette festgehaltenen Kapillaren wurden sofort in die sterilen Blutentnahmeröhrchen eingeschlossen, in welchen sie den Spitälern zugeschickt wurden. Das derart gewonnene Material trocknete in den engen, langen Kapillaren auch nach mehreren Tagen nicht ein und die Keime blieben einige Tage virulent.

Abgesehen von den Gasabszessen, habe ich stets die spezifischen Keime aus dem Gewebssaft der Wundumgebung züchten können, wenn die G.-B.-I. in ihrem klinischen Verlauf eine zu gleicher Zeit oder später dokumentierte fortschreitende Tendenz zeigte.

Bei meinen Fällen waren jedenfalls zwei bis vier Tage seit der Verwundung verstrichen. Die Keime waren schon öfter selbst in den aus dem Gewebssafte der ödematösen Reaktionszonen angefertigten hängenden Tropfen, beziehungsweise Strichpräparaten (wenn auch öfter erst nach sorgfältigem Suchen und spärlich) aufzufinden. Die Züchtung gelang aber nach dem oben Gesagten stets, einige Male sogar 20 cm von der Stelle des primären Infektionsherdes entfernt.

Neben der Ermöglichung der Frühdiagnose und der sicheren Diagnose hat die obige Methode der Untersuchungsmaterialentnahme in manchen Fällen sogar bei der Stellung der klinischen Prognose gute Dienste geleistet. Zur Abimpfung in Kulturmedien benützte ich stets den Inhalt der Röhrchen „b" und „a". Gleichzeitiges Anlegen von Kulturen aus dem Wundsekret („c") erfolgte nur dann, wenn in „a" und „b" mikroskopisch keine Bazillen zu finden waren. Sind aber die Abimpfungen von „a" und „b" trotz des negativen mikroskopischen Befundes aufgegangen, so wurden sie naturgemäß zur Gewinnung der Reinkulturen vorgezogen.

Als Ausgangskulturen benützte ich Traubenzuckeragarschüttelkulturen in hoher Schicht.

Da die Resultate der Durchprüfungen der 20 isolierten Stämme auf ihre morphologischen und biologischen Eigenschaften vollkommen übereinstimmten, kann ich sie in folgendem zusammenfassen:

Im hängenden Tropfen war die aktive Beweglichkeit der Stäbchen, wenn auch manchmal erst nach sorgfältiger Beobachtung (worauf Herr Prof. Ghon mich aufmerksam machte), stets festzustellen.

In den gefärbten Ausstrichpräparaten (2 Min. Karbolgentianaviolett; 1½ Min. Beizung mit Lugolscher Lösung; 1 Min. absoluter Alkohol; Gegenfärbung mit verdünnter Fuchsinlösung) waren exquisit Gram-positive, einzeln oder doppeltstehende Stäbchen gefunden, dabei kamen öfters schlankere „Violettformen" vor, nie aber Gram-negative Stäbchen. — Unter den häufig beobachteten sporulierenden Formen waren meistens polständig, jedoch auch mittelständig sporentragende Stäbchen vorhanden.

Bei den Prüfungen auf biologische Eigenschaften: Wachstumsbedingungen, Verhalten in Traubenzuckeragar, in Traubenzuckergelatine, in Milch (H_2-Atmosphäre), in Neutralrotagar, negative Indolbildung, sowie bei Prüfungen auf Tierpathogenität an weißen Mäusen und an Meerschweinchenkörpern verhielten sich alle 20 Stämme wie die ursprünglichen Ghon-Sachsschen Bazillen (siehe Zbl. f. Bakt., 1. Abt. Orig., Bd. 34, S. 289 ff., 1903).

Hirnbreinährböden (aus Gehirnstückchen von Frühobduzierten ohne G.-B.-I., mit ein Drittel 0·85%iger Kochsalzlösung zubereitet, im Autoklaven sterilisiert, bei jeder Verwendung auf Sterilität geprüft) wurden im allgemeinen nach 48 Stunden beginnend nahe ihren Oberflächen deutlich geschwärzt. Die Kulturen haben fötiden Geruch verbreitet. (Nach der mündlichen Mitteilung von Herrn Prof. Ghon haben später auch die Ghon-Sachsschen Bazillen den Hirnbrei geschwärzt.)

Erstarrtes Kinderserum haben meine Stämme nach fünf bis acht Tagen beginnend binnen zwei bis drei Wochen unter Schollenbildung verflüssigt. Ghon und Sachs fanden, daß diese Nährböden von ihren Bazillen bis zum achten Tage unbeeinflußt blieben. — S. 1. c.)

Üppiges Wachstum habe ich in mit Peptonlösung zubereiteten 1%igen Agarröhrchen (Schüttelkulturen in hoher Schicht) erreicht, wobei bis Kleinerbsengröße schöne, schneeflockenartige Kolonien ausgewachsen sind.

Es gelang mir, einen Stamm nach öfter wiederholten Hirnbreipassagen zum aëroben Wachstum zu bringen, welcher somit die Eigenschaften eines fakultativen Anaërobiers annahm.

Trotz wiederholten und nacheinander folgenden und in sechs bis sieben Generationen fortgesetzten Kultivierens auf Traubenzuckeragar — sogar mit eingeschalteten Meerschweinchenpassagen — konnte ich eine Ueberführung meiner Stämme in den von Conradi und Bieling[1]) angegebenen „Formenkreis A" nicht erzielen. Diese Ergebnisse von mir stimmen mit den von Gaehtgens[2]) angegebenen völlig überein, und sie zeigen zugleich, daß ich sicher mit Reinkulturen arbeitete und nicht etwa mit Fränkelschen Bazillen vermengte Stämme besaß.

Eine Ueberführung im Sinne von Conradi und Bieling würde ich nur in dem Falle als einwandfreies Experiment anerkennen, wenn das mit aus „Einzell-Kulturen" (nach Burri) gewonnenen Stämmen gelingen würde.

Es bestand unter meinen Stämmen bezüglich ihrer Virulenz keine Einheitlichkeit. Stamm 1001 und 1002 haben zum Beispiel ihre Virulenz in Hirnbreinährböden ohne Ueberimpfungen über ein Jahr beibehalten.

Was die Tierpathogenität meiner Stämme anbelangt, soll noch ergänzend folgendes erwähnt werden:

Noch im Jahre 1917 habe ich mehrere Tierexperimente ausgeführt. In diesen Versuchen haben sich weiße Mäuse und Meerschweinchen nach anstrengender Muskelarbeit (Herumlaufen,

---

[1]) M. m. W. 1916 Nr. 44 S. 1561.

[2]) Zbl. f. Bakt. I. Abt. Orig. 80. H. 4 S. 166.

forcierten aktiven Muskelbewegungen) gegen die Infektion mit den hier besprochenen Stämmen besonders empfänglich erwiesen.

Es sind bei diesen Versuchen Stämme verwendet worden, die ihre Virulenz scheinbar eingebüßt haben, und zwar in einer Dosis, deren doppelte Mengen an Kontrolltieren — zu gleicher Zeit — überhaupt keine Erscheinungen hervorriefen. Während zum Beispiel dem Kontrolltier (weiße Maus) 1 cm^3 einer 48 Stunden alten Traubenzuckergelatinekultur intramuskulär injiziert wurde, erhielt das durch Ueberanstrengungen ermüdete Tier 0.5 cm^3 derselben Kultur. Während das erstere keine örtlichen Erscheinungen aufwies, zeigte sich bei letzterem entzündliche Oedembildung.

Bei normalen Meerschweinchen fast gar keine lokale Reaktion erzeugende Dosen verursachten den Tod binnen 30 Stunden der durch Herumtreiben ermüdeten Tiere.

Kaninchen von 1800 bis 2200 g Gewicht konnte ich mit 2 cm^3 intravenös injizierter 48 Stunden alter Traubenzuckergelatinekultur nicht beeinflussen. Nach intramuskulärer Einverleibung von 2 cm^3-Dosen (ins Hinterbein) gelang es mir, bei derselben Tierart lokale Veränderungen zu erzielen, wenn ich die Hinterbeinmuskulatur zuerst durch Trauma (Hammerschlag) geschädigt hatte, wobei die Oberhaut unter dem Schutze mehrfach aufgelegter Tücher unverletzt blieb. Allerdings muß ich bemerken, daß die für die Kaninchen verwendeten Kulturen vorher keine Tierpassage (etwa im Meerschweinchenkörper) durchgemacht haben.

Mit dem Stamm „1017" gewann ich von einem Kaninchen (1800 g Körpergewicht) ein Immunserum. Es wurden in die Ohrvene je 2 cm^3 einer 48 Stunden alten Traubenzuckergelatinekultur in viertägigen Intervallen dreimal injiziert. Blutentnahme fünf Tage nach der letzten Injektion. Das gewonnene Serum agglutinierte den homologen Stamm (in seiner zwölften Generation) in einer Verdünnung 1:4000 ++++; und noch zwei andere Stämme zu gleichem Titer. 10 Stämme wurden bis 1:200 beeinflußt, die übrigen sieben Stämme wurden von ihm nicht agglutiniert.

Dies Ergebnis meiner serologischen Untersuchungen steht in vollem Einklang mit den Erfahrungen von Fürth[3]) und Gaehtgens[4]), wonach in serologischer Beziehung unter den Gasbrand-Stämmen keine Einheitlichkeit besteht.

Vergleichende Untersuchungen konnte ich mit einem mir vom Herrn Prof. Ghon in besonderer Liebenswürdigkeit zugeschickten Stamm („Stamm Isonzo X") ausführen. Dieser Stamm verhielt sich mit meinen Stämmen in den erwähnten Nährböden vollkommen identisch. Es wurde sogar zufälligerweise von dem Kaninchenimmunserum 1017 in seiner vierzehnten Generation bis zum Endtiter (1:4000 ++++) agglutiniert.

Zusammenfassung: 1. Die in Ostgalizien von G.-B.-I. isolierten 20 systematisch durchgeprüften Bakterienstämme stehen in morphologischer, biologischer Beziehung und bezüglich der Tierpathogenität den Ghon-Sachsschen Bazillen am allernächsten.

2. Eine Ueberführung meiner Stämme im Sinne von Conradi und Bieling) ist mir trotz wiederholten Versuchen nicht gelungen.

3. Es bestand auch unter meinen Stämmen in serologischer Beziehung keine Einheitlichkeit.

4. Die von mir benützte Methode der Untersuchungsmaterialentnahme (in Kapillarröhrchen entnommener Gewebssaft aus den von der Wunde verschieden weit gelegenen und steril gespaltenen Gewebszonen) leistete gute Dienste nicht nur zur Stellung der sicheren Diagnose von G.-B.-I., sondern sogar manchmal auch bei Aufstellung der klinischen Prognose.

5. Die durch aktive Muskelarbeit ermüdeten Tiere (weiße Mäuse und Meerschweinchen) haben sich gegen die künstliche Infektion mit Gasbrandkeimen empfänglicher erwiesen als normale Tiere.[5])

Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Heilanstalt Klosterneuburg. (Vorstand: Prof. Dr. Viktor Mucha.)

Nachweis von Spirochaetae pallidae in Mollusca contagiosa während des Proruptionsstadiums einer sekundären Lues.

Von Dr. **Fritz Mras,** Sekundararzt der Abteilung.

In einer Arbeit zu der Aetiologie des Molluscum contagiosum berichtet Kreibich[1]) über das Vorkommen von Refringensspirochäten in der zentralen Lücke von Mollusken und erklärt diese Erscheinung für eine durch die gute Nährbodenqualität des Epithelbreies begünstigte Sekundärinfektion. Er wirft hierbei die offenbleibende Frage auf, ob auch das Treponema pallidum gelegentlich Mollusken sekundär infizieren mag. In jüngster Zeit wurde diese Frage von Fontana[2]) beantwortet, der das Ueberwandern von Syphilisspirochäten aus benachbarten breiten Kondylomen in das Innere von Mollusken auf Grund entsprechender Befunde in den Mollusken bejaht. In der Diskussion betont Majocchi mit Recht, daß das Vorkommen von Treponema pallidum im Innern von Mollusken, etwas bei weitem Auffallenderes sei als zum Beispiel die bekannte häufige Nachweisbarkeit auf spitzen Kondylomen in der Nachbarschaft infektiöser Lueserscheinungen. Majocchi ist vielmehr geneigt, diese Treponemenbefunde in die Beweiskette des Satzes einzugliedern, daß jedes entzündliche oder neoplastische Produkt eines Luikers Treponema pallidum enthalten kann. Wir wollen nun eine Beobachtung bringen, welche die hiermit supponierte, nämlich vom Blutwege ausgehende Infektionsart der Mollusken evident beweist, während die Frage, ob es auch ein Ueberwandern und Eindringen der Treponemen von außen gibt, offen gelassen werden muß.

Patientin A. N., 19 Jahre alt, wird am 10. August 1921 aufgenommen. Aufnahmsbefund: Mollusca contagiosa in plica genitocrurali dextra et in facie interna femoris dextri.

Urethritis gonorrhoica. Serum-Wassermann-Reaktion am 11. August negativ, am 9. September Serum-Wassermann-Reaktion positiv. Am 14. September Maculae minores incipientes papulis lichenoidibus intermixtae in cute trunci et extremitatum superiorum.

Am selben Tage wird aus den unverändert aussehenden Mollusken Quetschserum entnommen und ein hierbei gewonnener klarer Tropfen im Dunkelfeld untersucht. Es konnten fünf typische Exemplare von gut beweglichem Treponema pallidum nachgewiesen werden. Die nachfolgende Zerstörung des Molluskum mit der Quetschpinzette ergab den typischen Molluskumbrei.

Da keinerlei infektiöse Lueserscheinungen in der Genitalregion nachweisbar waren (die Eingangspforte der Infektion blieb bei dem Falle ungeklärt, es fehlt auch jede auf sie hinweisende Drüsenschwellung), erscheint uns die hämatogene als die einzig mögliche Herkunftserklärung. Weitere Untersuchungen nichtspezifischer Entzündungsprodukte luischer Individuen, insbesondere solcher, bei denen sich die Viruseruption vollzieht, werden vielleicht ergeben, ob und inwieweit eine Vorliebe des Treponema pallidum für den Epithelbrei des Molluskeninnern besteht.

Ueber die biologische Wertung der Nahrungsmittel.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Dr. **L. Berczeller.**

(Schluß.)

XI. Die biologische Technologie der Brotbereitung.

Die biologische Bedeutung des Brotes kennen wir trotz seiner Wichtigkeit, der konsumierten Menge wegen, heute noch viel zu wenig. Doch sind die Schwierigkeiten der diesbezüglichen Untersuchung sehr groß. Wir wissen heute noch immer nicht genau, wie die verschiedenen Brote auf den Menschen wirken, andererseits ist es allgemein bekannt, wie wesentlich differenziert die verschiedenen Brotarten schmecken und wie schwer es ist, sich an ein neues Brot zu gewöhnen.

Die Stoffwechselphysiologie hat bisher nur die Ausnützung der verschiedenen Brote durch den menschlichen Organismus untersucht, doch scheint dies heute ein nicht so wichtiger Faktor zu sein, insolange wir die Wirkungen des Brotes nicht näher kennen. Andererseits wissen wir, daß das Grahambrot eben das entgegengesetzte Ideal verwirklicht und unbedingt auf den Darm eine günstigere Wirkung ausübt als das schlackenfreie Weißbrot. Für die Bäcker hat die Qualität nur die Bedeutung, daß das Brot gefällig, gut schmeckend und leicht verdaulich sei. (The Chemistry of Breadmaking 1920.) Nach den bisherigen Untersuchungen scheint auch beim Brotbacken sowie bei den meisten technischen Prozessen der Nahrungsmittelerzeugung der biologische Wert vermindert zu werden. Nach

---

[3]) M. m. W. 1916 Nr. 32 S. 1169.

[4]) Siehe in seiner oben zitierten Arbeit.

[5]) Herrn Prof. Ghon spreche ich für seine Anregung zur systematischen bakteriologischen Aufarbeitung des Materials, sowie dem seinerzeit als Armeekonsiliarchirurg fungierenden Herrn Prof. Zuckerkandl und den Abteilungschefärzten, Herrn Prof Lieblein, Herrn Oberarzt Gindra, für ihre rege Unterstützung durch Ueberlassung des Untersuchungsmaterials und der klinischen Daten meinen innigsten Dank aus.

[1]) Arch. f. Derm. u. Syph. 1913 115.

[2]) Giorn. della mal. vener. 1920 H. 3.

unseren bisherigen Versuchen bestehen aber so große Unterschiede zwischen den verschiedenen Mehlen, Teigbereitungs- und Backmethoden, daß diese Untersuchungen zuerst weiter geführt werden müßten, ehe diese Fragen im allgemeinen beleuchtet werden können.

An dieser Stelle soll nur auf zwei momentan wichtige praktische Fragen der Brotbereitung näher eingegangen werden: auf die Rolle des Klebers und auf den Eiweißgehalt des Brotes. Jedes Brot bildet ein heterogenes System von Gas und wassergequollenem Gel. Beim Zustandekommen dieses Gels spielt der Kleber eine sehr wesentliche Rolle; denn dieser und insbesondere der des Weizens ermöglicht die Bildung des speziellen Wabensystems. Dieser Eigenschaft hat der Weizen seine große Verbreitung zu danken. Dazu gesellen sich nach unseren Versuchen noch nicht näher bekannte biologische Qualitäten, denn es ziehen die Ratten, wenn sie verschiedene Brotmehle vorgesetzt erhalten, den Weizen vor. Insbesondere bei der Herstellung des Maisbrotes spielt der Mangel dieses elastischen Klebers eine sehr bedeutende Rolle, weshalb wiederholt behauptet wurde, daß Mais zur Brotbereitung nicht geeignet sei (Maurizio). Jahrelang waren wir gezwungen, Maisbrot zu essen, deshalb scheint es interessant, auf diese Fragen näher einzugehen. Das Maismehl quillt mit Wasser weit weniger als die anderen Mehle und gibt das gequollene Wasser leichter ab („Schwere" des Brotes), weshalb es bald austrocknet. Nur dadurch sind die Klagen der auf das Maisbrot angewiesenen Bevölkerung zu verstehen. Der Mensch benötigt eben diesen speziellen Wasser- und Nahrungsmittelgehalt des Brotes und wertet ein Plus an Kalorien nicht höher, sobald das Brot trocken ist. Diesem Mangel kann man verhältnismäßig leicht durch einfaches Brühen des Maismehles abhelfen, wodurch sich gleichzeitig eine bessere Porenbildung ergibt. Dies findet seine Erklärung in der von Walter Ostwald gefundenen Tatsache, daß Stärkegele eine der Kleberwirkung ähnliche Rolle bei der Wabenbildung ausüben können. Insbesondere viskose Dextrinlösungen, aus Kartoffelstärke bereitet, können, wie wir es gefunden haben, diese Wirkung in großem Maße ausüben. Dies scheint auch die Ursache zu sein, warum Malz das Brotvolumen erhöht. Interessanterweise wird bei diesem Prozeß auch der Geschmack des Maises gedeckt und man erhält ein Brot, welches sehr lange haltbar ist.

Wenn wir noch dazu den Teig beim optimalen Hitzequellungszustand des Maises bereiten, erhalten wir ein Brot, welches sowohl im Volumen wie im Wassergehalt dem Roggenweizenbrot nahe kommt, es gibt aber bis jetzt kein Verfahren, um die Wirkung des Weizenklebers zu imitieren.

Das gewöhnliche Brot enthält zu wenig Eiweiß im Verhältnis zu seinem Kohlehydratgehalt und noch weniger Fett, um allein als Nahrung verwendet zu werden. Dieser Mangel wird praktisch bei der wohlhabenderen Bevölkerung dadurch ausgeglichen, daß man neben dem Brot Eiweiß (Fleisch, Eier, Milch, Käse) und fetthaltige Nahrungsmittel (hauptsächlich Butter) verzehrt. Es bestand schon vor dem Kriege das Bestreben, insbesondere den Eiweißgehalt des Brotes zu erhöhen, doch wurde der Preis des Brotes dadurch so stark erhöht, daß diese Versuche keinen Erfolg hatten.

Eine der nächstliegenden und billigsten Methoden, dies zu erreichen, war Kleiebrot zu backen und es wurde immer wieder versucht, dem Schwarzbrot Anhänger zu werben. Nach unseren vorausgehenden Versuchen scheint jedoch die gegen Kleie bestehende Aversion nicht nur im menschlichen, sondern auch im tierischen Geschmack zu liegen. Es müssen also, ganz abgesehen von dem hohen Zellulosegehalt der Kleie, noch tiefere, biologische Gründe für diese Haltung bestehen. Um nun den Eiweiß- und Fettgehalt des Brotes gleichzeitig zu erhöhen, eignet sich in vorzüglicher Weise ein Zusatz von Sojabohne. Man hat wiederholt versucht, Sojabrote zu backen, doch waren diese teils des Geschmackes, teils der Verdaulichkeit wegen nicht entsprechend. Wir haben nun ein Verfahren ausgearbeitet, wonach es gelingt, ein dem Menschen vollkommen zusagendes Brot mit hohem Prozentgehalt von Soja zu backen. Von besonders großer Wichtigkeit ist dabei, daß dieses Brot nicht erheblich oder überhaupt nicht teurer sein wird als das Maisbrot. Am meisten ratsam ist es, dem Brotmehl 25% Sojamehl zuzusetzen, wodurch den Voitschen Forderungen in bezug auf den Eiweißgehalt entsprochen wird. Der Voitsche Maßstab für Eiweiß ist schon deshalb zu wählen, weil die ärmere Bevölkerung das Brot neben eiweißarmer Nahrung (Kartoffel, Gemüse) verwendet. Die Ausnützung des im Brote enthaltenen Eiweißes ist eine gute und als besonderer Vorteil ist die große Haltbarkeit des Brotes zu erwähnen. Daß das so hergestellte Sojabrot wirklich ein sehr wertvolles Nahrungsmittel ist, beweist uns der im VII. Teil beschriebene Versuch, wonach man allein mit diesem Brot und grünem Gemüse ganz junge Ratten aufziehen und die Tiere auch zur Fortpflanzung bringen kann.

Es ist eine sehr schwere Aufgabe, bei den breiten Bevölkerungsschichten ein neues Brot für den täglichen Gebrauch einzuführen. Noch schwieriger, wenn dieses Brot eine höchst wichtige Aufgabe in der Ernährung von einem neuen Standpunkte aus erfüllen soll: denn dieses Brot soll ja auch statt der viel teureren anderen eiweißhaltigen Nahrung genommen werden. Die bisherigen Versuche am Menschen zeigen, daß es sehr gerne verzehrt wird und tatsächlich geeignet ist, bei der heutigen eiweißarmen Kost einem bedeutsamen Mangel in der menschlichen Ernährung abzuhelfen.

XII. Die biologische Untersuchung der Milch.

Im Sinne der chemisch-physikalischen Ernährungslehre hätte die Milch als Nahrung keinen besonderen Wert haben können. Dagegen haben die Untersuchungen der englischen und amerikanischen Autoren hinlänglich gezeigt, daß die Milch sogar zwei spezielle Wirkungsarten auf das Wachstum ausübt, abgesehen davon, daß die Eiweißkörper der Milch für die Ernährung der Tiere qualitativ sehr gute und nicht leicht durch beliebige Eiweißkörper ersetzbar sind. Auf Grund dieser Beobachtungen empfiehlt besonders Mac Collum eine möglichst ausgedehnte Verwendung der Milch. Im Gegensatz hiezu sehen wir, daß sich im allgemeinen die Gewinnung der Milch im Abnehmen befindet, denn die hohen Erzeugungskosten können von der Bevölkerung nicht getragen werden. Schon vor dem Kriege sind deswegen Methoden aufgetaucht, deren erste von dem Kolozsvarer Hygieniker Riegler stammt, um aus Vegetabilien eine „Kunstmilch" zu erzeugen. Diese Versuche haben bis jetzt zu keinem praktischen Resultate geführt, was zum Teil auf geschmackliche, zum Teil auf technische Gründe zurückzuführen ist, da die Kunstmilch nicht genügend billig hergestellt werden konnte. Ich habe nun auf Grund der japanischen Sojamilcherzeugungsmethoden ein Verfahren ausgearbeitet, wonach es gelingt, eine einerseits billige, andererseits für viele Verwendungsarten auch geschmacklich entsprechende vegetabilische Milch zu erzeugen. Wenn auch durch diese Methode die Tiermilch nicht vollständig biologisch ersetzbar ist, beruht dies hauptsächlich auf methodischen Schwierigkeiten, da man bis jetzt die für die Versuche notwendige Milch nicht regelmäßig im Laboratorium herstellen konnte, um sie im langdauernden Ernährungsversuch zu prüfen. Die bis jetzt hergestellte Milch eignet sich aber schon zu so vielerlei Verwendungen, daß sie sich zweifellos technisch bewähren kann, wodurch es ermöglicht wäre, die Milch auch biologisch zu verbessern. Die wachstumsfördernden Substanzen werden nicht von der Kuh erzeugt, sondern sie nimmt sie hauptsächlich mit der grünen Nahrung auf und scheidet sie mit der Milch wieder aus. Da nunmehr Fraktionen der grünen Vegetabilien mit eben den spezifischen Wirkungen hergestellt sind, stehen dem Ziel, die vegetabilische Milch mit den biologisch wertvollen, speziellen Eigenschaften der Kuhmilch zu bereichern, keine prinzipiellen Hindernisse entgegen.

Der weitere wissenschaftliche Fortschritt hängt aber auf diesem Gebiete von der technischen Entwicklung der Arbeit ab.

XIII. Ueber die volkswirtschaftliche Bedeutung dieser Untersuchungen.

Insbesondere die Volkswirtschaftslehre wurde durch eine bloß quantitative Schätzung der Nahrungsmittel irregeführt. Da aber unter den heutigen kulturellen Verhältnissen der Mensch sich nicht darauf verlassen kann, seine Nahrung mit Hilfe des Instinktes zweckmäßig zu wählen, ist es von größter Wichtigkeit, daß eben die Wissenschaft sich die Lösung des Qualitätsproblems zur Aufgabe stellt. An dieser Stelle kann nun nicht näher auf all die Fragen eingegangen werden, welche sich von diesem Standpunkt aus für die Wirtschaftslehre ergeben, nur auf die aktuellsten Fragen soll hingewiesen werden. Die wirklich exakten Forscher der Ernährungslehre haben nie behauptet, daß man aus dem Eiweiß- und Kaloriengehalt der Nahrung den für den Menschen entscheidenden Wert der Nahrung ableiten kann. Der Mensch hat sich im Laufe der Jahrhunderte und Jahrtausende sehr viele bestimmte Ernährungsmethoden angenommen, welche von Zeit zu Zeit, bald langsamer, bald schneller, Veränderungen unterworfen wurden. Große Teile von Europa haben infolge des Krieges sehr schnell ihre Nahrungsweise verändern müssen, so daß die langsam gewonnene Erfahrung von keinem Nutzen war. Heute sehen wir sehr gut, daß der qualitative Minderwert der Nahrung viel mehr geschadet hat als der quantitative Mangel — die Wirkung ist regelmäßig, nur

langsamer — und wenn wir auch mit Folgerungen aus Tierversuchen sehr vorsichtig sein müssen, können wir doch mit Bestimmtheit so viel sagen, daß die heutige Lage unhaltbar ist, weil auf absolut falschen Grundlagen aufgebaut. Die Wissenschaft kann mit Recht heute kein qualitatives Ernährungsminimum für den Menschen bestimmen. Auch ist es auf Grund der früheren Versuche sehr gut erklärbar, daß der Mensch an der schon angenommenen Ernährungsweise hängt und nur wenig geneigt ist, Neuerungen zu folgen. Deswegen kann nur in einer ganz systematischen Arbeit dazu geschritten werden, die Ernährung ganzer Völker zu verändern.

In der heutigen, durch die Friedensverträge geschaffenen Lage sind diese minimalen Lebensbedürfnisse nicht berücksichtigt. Es folgt nichts anderes als ein verzehrender, schleichender Kampf um Leben und Tod. Ganze Völkerschichten wissen nicht, wie sie sich nähren sollen, da ihnen die alte Grundlage genommen ist, sie das Wenige nun, was ihnen zur Lebenshaltung zur Verfügung steht, zwecklos vergeuden. Die Lebensmöglichkeiten werden von Jahr zu Jahr schlechter, die Differenzen zwischen den verschiedenen Völkern und zwischen den einzelnen Schichten des Staates größer und größer.

Es ist ja ganz klar, daß die Friedensverhältnisse nicht mit einem Schlage wieder eintreten können, aber man muß ehrlich dahin streben, sich ihnen wenigstens zu nähern. Es ist ja bestimmt, daß die weiße Rasse im Laufe der Zeit ihre Ernährung viel zu kostspielig gestaltet hat. Dem abzuhelfen sind die mongolischen Nährmethoden mit ihren billigen Eiweiß- und Fettquellen geeignet. Es war dies einer der Gründe, weshalb wir die Versuche auf die Sojabohne ausgedehnt haben.

Der Weg vom exakten Laboratoriumsversuch bis zur praktischen Ausführung ist sehr weit; aber das vielseitige Ausprobieren hat doch bis zu einem bestimmten Ziele geführt, dies kann aber nur ein praktischer Versuch entscheiden. Das Laboratorium kann eben in diesem Falle nur die Operationsinstrumente für den Chirurgen liefern, der sich vielleicht zur Ausführung dieses sehr schweren Eingriffes finden wird.

XIV. Das Ziel und die Organisation der weiteren Versuche.

Die Untersuchungen der amerikanischen und englischen Autoren haben bewiesen, daß die alten Annahmen der Stoffwechselphysiologie eben nur für den kurzdauernden Stoffwechselversuch gültig sind. Sie haben mit dem langdauernden Ernährungsversuch hauptsächlich den synthetischen Weg beschritten, indem sie nämlich versucht haben, aus den chemisch reinen Nahrungsbestandteilen die Nahrung aufzubauen. Dagegen steht uns noch der analytische Weg zur Verfügung: durch Veränderung der natürlichen Nahrungsmittel die Veränderung ihrer biologischen Wirkung zu erforschen. Der erste diesbezügliche Schritt wurde in Hofmeisters Laboratorium in Straßburg gemacht. Die vorher behandelten Versuche haben nun gezeigt, daß diese analytische Richtung geeignet ist, insbesondere die von den Menschen benützten Zubereitungsmethoden der Nahrungsmittel zu klären und, was noch wichtiger ist, zu kontrollieren. Die Versuche haben nämlich gezeigt, daß diese Zubereitungsarten nicht nur oberflächliche geschmackliche Veränderungen in der Nahrung hervorrufen, sondern die biologischen Wirkungen dieser Nahrungsmittel wesentlich beeinflussen. Die bisherige Arbeit mußte sich aus methodischen Rücksichten nur auf den groben Nachweis der diesbezüglichen Unterschiede begnügen, da es uns unmöglich war, die einzelnen Nahrungsmittel mit der im Laboratorium notwendigen Exaktheit im kleinen herzustellen; dies muß eben das hauptsächliche Ziel der weiteren Versuche sein. Wir müssen an gut funktionierenden Modellen insbesondere die nahrungsmitteltechnischen Prozesse nachahmen, um die so gewonnenen Nahrungsmittel auf ihren biologischen Wert prüfen zu können, dann wird es erst möglich sein, anzugeben, wie diese Prozesse wirken. Die bisherigen Versuche bürgen dafür, daß man hier überall mit den größten Veränderungen rechnen kann.

Die Durchführung dieser Untersuchung hängt einzig von der Organisation dieser Forschung ab. Es wurden schon häufig in verschiedenen Laboratorien Prozesse der Nahrungsmittelherstellung an kleinen Modellen nachgeahmt, doch fehlte die Kontrolle, ob der im kleinen ausgeführte Prozeß auch wirklich dieselben Produkte liefert wie die Industrie. Es spricht vieles dafür, daß sich hiebei große Unterschiede ergeben. Ferner fehlte diesen Untersuchungen die Möglichkeit der biologischen Prüfung. Nur die Vereinigung der laboratoriumsmäßigen Herstellung der Nahrungsmittel mit deren biologischen Prüfung kann die Wertung und damit auch die Verbesserung der einzelnen, bisher nur empirisch gefundenen Verfahren herbeiführen. Bisher hat die Nahrungsmittelindustrie nur die Oekonomie der Erzeugung, aber nicht die Qualität berücksichtigt. Durch den langdauernden Ernährungsversuch wird man erst ein Urteil über die biologische Qualität gewinnen.

Selbstverständlich kann diese Entwicklung nicht von heute auf morgen geschehen, da man erst in entsprechenden Tierversuchen bestimmen muß, wie man von denselben auf den Menschen schließen darf. Die großen Differenzen werden leicht zu beurteilen sein, während man der feineren Nüancen wegen die Prüfungen auf verschiedene Tierarten erstrecken wird müssen, um von einem exakten Ernährungssystem der Tiere auf die Nahrungsbedürfnisse des Menschen extrapolieren zu können.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 34.

Zur Frage der Entstehung maligner Tumoren und anderer Gewebsmißbildungen. Von Dr. Fritz Levy.

Zur klinischen Bewertung der Extrasystole. Von E. Mosler und H. Sachs. 87 Fälle bei den verschiedensten Erkrankungen. Ihre Bedeutung für die Prognose.

Die Lymphozytose, ihre experimentelle Begründung und biologisch-klinische Bedeutung. Von Dr. S. Bergel. Die Lymphozytose stellt eine gesetzmäßige Abwehrreaktion des Organismus gegen schädigende Stoffe fettartigen Charakters dar. Daraus erklärt sich ihre Bedeutung für die Heilungsbestrebungen des Organismus bei der Tuberkulose.

Ueber die Senkungsgeschwindigkeit der Blutkörperchen bei Säuglingen. Von Dr. Gertrud Nakolay. Gewisse charakteristische Besonderheiten ohne besondere Bedeutung für klinisch-pädiatrische Zwecke.

Die Reflexe in ihren Beziehungen zur Entwicklung und Funktion. Von Dr. Manfred Goldstein.

Ueber die Verwendung des Kollargol zur Untersuchung des Liquor cerebrospinalis. Von Philipp Ellinger. Charakteristisches Verhalten bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems.

Studien über die Atmung der Insekten, insbesondere der Stabheuschrecke Dixippus morosus. Von W. v. Buddenbrock.

Ueber die interne Behandlung der Epididymitis gonorrhoica. Von Dr. L. Isaacsohn. Natrium salicylicum und Natrium jodatum ana partes.

Meßapparat für den Extremitätenumfang. Von Dr. O. Maaß und Dr. H. Schaefer. Beschreibung. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 36.

Ueber die Rolle der Inaktivität beim Zustandekommen der Muskelatrophie nach Durchschneidung des Nerven. Von Prof. Dr. Alexander Lipschütz und Alexander Androa, Dorpat. Die Muskelatrophie ist hauptsächlich durch die Inaktivität bedingt.

Ueber die ersten Anzeichen mediastinaler Neubildungen. Von Dr. P. Hampeln. Die auf Venenstauung beruhende, meist hyperämisch-zyanotische Gesichts- und Halsschwellung ist oft das erste Zeichen.

Ueber abortive Fälle von Encephalitis epidemica. Von Orvid Wallysen, Stockholm.

Tuberkulose und peripherisches Gefäßsystem. Von Dr. J. Liebermeister in Düren.

Eine neue Methode zum Färben des Treponema pallidum. Von Dr. F. Ruppert, Frankfurt a. M.

Zur allgemeinen Bauchdiagnostik. Von Prof. Dr. Kulenkampff, Zwickau i. S. III. Was fühlen wir im Bauche?

Verblutungstod nach Verschlucken eines Gebisses. Von Dr. Alfred Plaut, Hamburg.

Die Gruber-Widalsche Reaktion. Cholelithiasis und Pyelitis. Von Dr. Roger Korbsch, Breslau.

Uterushernie in einer rupturierten Kaiserschnittnarbe. Von Dr. Max Ichenhauser, Bonn.

Zur Kenntnis der Staphylokokkensepsis. Von Dr. Hans Landau. (Charité in Berlin.)

Ueber die Wirkung der künstlichen Höhensonne auf den Stoffwechsel. Von Dr. Walter Lasch, Berlin. Günstigster Einfluß auf die Kalkbilanz bei Rachitis.

Weiterer Beitrag zur Frage des Hutchinsonschen Zahnes. Von Dr. Heinrich Davidsohn und Dr. Else Davidsohn, Berlin.

Ueber die intravenöse Anwendung des Chlorkalziums bei Säuglingstetanie. Von Priv.-Doz. Dr. H. Benmer, Königsberg.

Ueber Zusammenhänge zwischen Pirquetscher Kutanreaktion und dem Stande der örtlichen Milchhygiene. Von Dr. Georg Stern und Dr. Wilhelm Schultz, Rostock.

Koinzidenz eines Primäraffektes und eines perurethralen Abszesses. Von San.-R. Dr. L. Zippert und Dr. Fritz Stern, Berlin.

Hautdiphtherie in der Landpraxis. Von Dr. R. Spiegelberg auf Insel Poel.

Mitigal, ein neues Mittel zur Behandlung der Skabies bei Säuglingen. Von Dr. Ehlers, Braunschweig.

Seltener Fall von Vergiftung mit arseniger Säure. Von Dr. J. Neugebauer, Striegau i. Schl.

Aus der Praxis. Ueber Transannon zur Milderung klimakterischer Beschwerden. Von San.-Rat Dr. Jakob in Charlottenburg.

Geburtshilfliche Ratschläge für den Praktiker. Von Prof. L. Blumreich in Berlin. X. Ratschläge für die Ausführung der Zangenoperation. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 34.

Kleine Chirurgie an Hand und Fuß. Von Dr. Max Strauß, Nürnberg. Wird fortgesetzt.

Ist Steinachs Lehre von der Funktion der Leydigschen Zellen zwingend? Von Prof. J. Kyrle, Wien. Wird fortgesetzt.

Beitrag zur Klinik der pluriglandulären endokrinen Insuffizienz. Von Dr. A. Frisch. (II. med. Klin., Wien.) 39jährige Patientin. Wesentliche Besserung nach Salvarsanbehandlung.

Ueber Angina Plaut-Vincenti mit besonderer Berücksichtigung des Blutbefundes. Von Dr. Otto Siegfried Tarnow. Während bei Diphtherie der Prozentsatz der polynukleären weißen Blutkörperchen bis zu den höchsten Werten zu steigen pflegt, befindet er sich bei der Angina Plaut-Vincenti eher an der unteren Grenze der Norm.

Die Wirkung von Hefeextrakt auf die Magensaftsekretion des Menschen. — Cenovis-Magentabletten als stomachisches und appetitanregendes Mittel. Von Dr. Kleeblatt, Erlangen. Starke Zunahme der Gesamtsaftsekretion des Magens nach Darreichung von Hefeextrakten, speziell Cenovis-Magentabletten.

Zur Symptomatologie der Angina pectoris. Von Dr. Gustav Neugebauer, Striegau. Ein letal endender Fall.

Ueber rotlaufähnliche Hauterkrankung beim Menschen. Von Dr. Alois Rösel, Wekelsdorf in Böhmen. Hat vier Fälle beobachtet.

Zur Kenntnis der Malaria der Kriegsteilnehmer. Bemerkung zu dem gleichnamigen Aufsatz von P. Neukirch. Von Dr. J. E. Kaiser-Petersen. Hält das seltene Auftreten von Rezidiven bei den Kriegs-Malariakranken in erster Linie für einen Erfolg der Chinintherapie.

Die Wassermannsche Reaktion der Rückenmarksflüssigkeit. Von V. Kafka, Hamburg. Die Wassermann-Reaktion ist unbedingt mit aktivem und inaktivem Liquor anzusetzen.

Die Grundzüge der natürlichen Ernährung. Von Priv.-Doz. Dr. K. Blühdorn, Göttingen. Fortsetzung zu Nr. 33. Ho.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 33.

Ueber Ursachendiagnose und Behandlungsplan der Trigeminusneuralgie. Von E. Payr, Leipzig.

Symptomatische oder physiologische Behandlung des Hallux valgus? Von Dr. G. Hohmann, München.

Ueber Theorien des Farbensinnes. Von Prof. Dr. H. Koellner. (Augenklinik Würzburg.)

Bemerkungen zu Herrn Koeppes physikalischer Theorie des retinalen Sehens. Von Fritz Weigert.

Ueber die Vererbung und die Aetiologie der Muttermäler. Von Prof. Dr. Meirowsky und Dr. Walter Bruck, Köln. Das Keimplasma ist die Ursache der Muttermalbildung.

Unsere Erfahrungen mit Masern-Rekonvaleszentenserum. Von Dr. Zschau, Nürnberg. Nachweis des Erfolges, die Erkrankung an Masern post infectionem durch Einspritzungen von Masern-Rekonvaleszentenserum zu verhindern, in 37 Kindern.

Selbsthaltendes Aortenkompressorium für den Praktiker. Von Dr. Klaus Hoffmann, Dortmund.

Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf Tuberkelbazillen (Typ. humanus „Chelonin"). Von H. F. O. Haberland und Karl Klein.

Eine vereinfachte kutane Tuberkulinprobe. Von Prof. E. Feer, Zürich. Die beschriebene Probe, Papierprobe genannt, ist sehr einfach, schmerzlos und zuverlässig.

Ueber die gegenwärtig gebräuchlichen Quecksilberpräparate. Von Prof. L. Hauck, Erlangen.

Die Behandlung der sog. chirurgischen Tuberkulose durch den praktischen Arzt. Von Dr. Franz Magg, Pfullheim.

Ueber die sog. „Spirochaetosis arthritica" (Reiter). Von Priv.-Doz. Dr. A. Stühmer, Freiburg i. Br. G.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. 137. Bd., H. 1 u. 2.

Zur Entstehung der Lautsprache beim Menschen. Von B. Naunyn, Baden-Baden. Verf. nimmt an, daß die „Loquazität" (das ist die besondere Entwicklung des Kehlkopfes und die Neigung zum Sprechen) bei Menschen und Vögeln in Zusammenhang zu bringen ist mit der aufrechten Haltung und mit der besonderen Entwicklung der oberen Extremitäten bei beiden Arten, da sich diese beiden Eigentümlichkeiten nur bei Menschen und Vögeln finden. Die Loquazität ist nach Verfs. Ansicht dadurch entstanden, daß sich zugleich mit der durch die aufrechte Haltung bedingten höheren Entwicklung des statischen Organs, das ja mit dem Gehörorgan anatomisch und funktionell eng verbunden ist, auch letzteres als zunächst gewissermaßen unbeabsichtigte Nebenleistung weiter ausgebildet hat. Diese höhere Differenzierung des Gehörorgans hat dann zur Lautsprache geführt, wobei die Gebärdensprache anfangs wahrscheinlich noch unterstützend eingegriffen hat. Da der Urmensch aus äußeren Gründen die rechte Hand mehr gebraucht hat, erklärt sich auch die Lage des Sprachzentrums, die „Linkshirnigkeit". Die durch äußere Eindrücke entstandene Empfänglichkeit für Rhythmus ist eine Eigentümlichkeit des Gehörorgans und des statischen Sinnes.

Ueber gutartige tuberkulöse Meningitis bei frischer Aderhautentzündung. Von W. Gilbert. (Augenklinik München. — Geh.-Rat v. Heß.) Die bei disseminierter tuberkulöser Chorioiditis fast stets vorhandenen starken Kopfschmerzen sowie die Erhöhung des Lumbaldruckes in diesen Fällen werden auf eine leichte tuberkulöse Meningitis bezogen.

Zur Kenntnis des Pneumoparatyphus. Von G. Pinesohn. (Auguste Viktoria-Krankenh. Berlin. — Prof. v. Domarus.) Beschreibung eines Falles, der sich klinisch wie eine Grippepneumonie verhielt; im Sputum fanden sich Paratyphusbazillen.

Ueber das Wesen der Reizleitungsstörung. Von E. Edens. An der Hand von elektrographischen Kurven eines Falles wird gezeigt, daß bei Reizleitungsstörungen die Leitung des Reizes zwischen Vorhof und Ventrikel sehr erheblich verlangsamt sein kann.

Ein Bilirubinkolorimeter behufs klinischer Bestimmung der Bilirubinmenge im Blut. Von E. Meulengracht. (Bispebjerg-Klinik Kopenhagen. — Dr. V. Scheel.) Die Methode besteht im Vergleich der Farbe von Oxalatplasma mit einer Standardlösung (Kal. bichromat. 0.05, Aqu. dest. 500, Acid. sulfur. dil. gutt. 2) in einem dem Sahlischen Hämoglobinometer ähnlichen Apparat. Verf. hebt die Vorzüge seiner Methode gegenüber der von Hijmans v. d. Bergh hervor.

Klinisch-therapeutische Beobachtungen bei Grippe. Von K. Glaessner. (Rainer-Spital Wien.) Es wird vor allem die schlechte Prognose der Grippepneumonie und der Kombination von Grippe und Gravidität hervorgehoben. Therapeutisch bewährten sich intravenöse Injektionen von Traubenzucker und von Kolivakzine, bei Enzephalitis in vier Fällen Harnstoff per os.

Medikamentöse Beeinflussung des Reizleitungssystems in den menschlichen Herzkammern. Von E. Weiser. (I. med. Klin. Prag. — Prof. Schmidt.) Es gelang, ein auf Läsion eines Tawaraschenkels beruhendes atypisches Kammerelektrokardiogramm nach Atropininjektion während der Vagusreizung noch schwerer zu verändern, hierauf während der Vaguslähmung in die Normalform überzuführen. Hiemit ist erwiesen, daß das menschliche Kammerreizleitungssystem vagotropen Mitteln zugänglich ist.

Zur Diagnose des latenten Oedems. Von F. Kauffmann. (Med. Klin. Frankfurt a. M. — Prof. v. Bergmann.) Auch bei vollständig ödemfreien Herzkranken hat Quincke

sche Lagerung (Hochlagerung der Beine) diuretischen Effekt. Das Auftreten dieser Diurese wird als ein Zeichen beginnender kardialer Insuffizienz angesehen und zur Funktionsprüfung der Herzkraft empfohlen.

Ueber den Gallenfarbstoff in der Leichengalle und im Duodenalsaft. Von G. Lepehne. (Med. Klin. Königsberg. — Geh.-Rat Matthes.) Hoher Bilirubingehalt der Leichengalle findet sich bei Krankheiten mit Pleiochromie, im Duodenalsaft hohe Werte bei abklingendem mechanischen Ikterus und bei hämolytischen Zuständen, doch hier nicht ganz regelmäßig.

Ueber die Geschwindigkeit der Pulswelle beim Menschen. Von W. Weitz und C. Hartmann. (Med. Klin. Tübingen. — Prof. O. Müller.) Große Pulswellengeschwindigkeit wurde bei Hypertension, kleine bei Aorteninsuffizienz und Extrasystolen angetroffen. Die Verfasser schließen auf Grund theoretischer Ueberlegungen, daß nicht nur die Aorta, sondern das ganze Arteriensystem die Funktion eines Windkessels ausübt.

Beiträge zur klinischen Elektrokardiographie. Von E. W. Taschenberg. (Krankenh. Schwabing. — Prof. Kerschensteiner.) Besprechung elektrokardiographischer Kurven zweier Fälle von Flimmerarrhythmie, eines Falles von Eurhythmie bei Vorhofflimmern und eines Falles von Dissoziation zwischen Kammern und Vorhöfen bei beschleunigter Schlagfrequenz. H. K.

Zeitschrift für Kinderheilkunde. 1921, Bd. 29, H. 5/6.

Ueber die Indizes der Körperfülle und über „Unterernährung". Von M. Pfaundler, München. Kritik der zur objektiven Feststellung der Körperfülle derzeit für die Zwecke der Ausspeisung üblichen Indizes, die im großen ganzen alle abgelehnt werden. Verf. schlägt vor, nach einer Vorprüfung nur jene Kinder auszuspeisen, wo eine Hauserhebung und rasche Zunahme bei probeweiser Ausspeisung die Notwendigkeit derselben ergeben.

Klinischer und pathologisch-anatomischer Befund bei einem Falle von frühinfantiler, progressiver spinaler Muskelatrophie (Werding-Hoffmann). Von J. Duken und A. Weingartner. (Kinderklin. u. Path. Inst. Jena.)

Ueber die Ursachen der Azidität der Säuglingsfäzes Von K. Scheer. (Kinderklinik Frankfurt.) Abhängigkeit des Säuregrades von der Bakterienflora.

Kongenitale Stenose des oberen Jejunums, unter dem klinischen Bild einer Atresie verlaufend (Ventilverschluß). Von H. Eitel. (Kaiserin Auguste Viktoria-Haus Charlottenburg.)

Ueber Spät- und Dauerschäden nach Encephalitis epidemica im Kindesalter. Von F. Hofstadt. (Kinderklinik München.) Verf. beobachtete nach Enzephalitis Agrypnie, einen amyotatischen Symptomenkomplex (Muskelrigidität, Tremor, Verlangsamung aller Bewegungen, starren Gesichtsausdruck, gebeugte Körperhaltung usw.), ferner chronische Chorea und psychische Störungen.

Ueber Darmbakterien. III. Ueber den Einfluß der H-Ionenkonzentration des Nährbodens auf die Entwicklung des Bacillus bifidus. Von A. Adam. (Kinderklinik Heidelberg.) Die günstigste Entwicklung des Bacillus bifidus liegt bei P_H 5·5 bis 5·9 (Eigenwasserstoffzahl). Dieser stimmt mit dem häufigsten P_H-Befund im Brustmilchstuhl überein. Details der interessanten Arbeit im Original.

Ueber die Dauer der Darmpassage im Säuglingsalter. Von W. Kohn. (Kinderklinik Dortmund.) Die Dauer der Passage ist relativ kurz, zwischen 4 und 20 Stunden schwankend, beim Brustkind kürzer als beim Flaschenkind.

Untersuchungen über den Fett- und Cholesterinstoffwechsel beim Säugling. Von L. Wacker und K. F. Beck. (Path. Inst. u. Kinderklin. München.) Neue Methodik, im Original nachzulesen.

Ueber den Verlauf intravenöser Zuckerinjektionen bei Säuglingen. Von H. Beumer. (Kinderklin. Königsberg.) Zuckerlösungen werden vom gesunden und ernährungsgestörten Säugling bis zu einer Konzentration von 70% und einer Menge bis zu 2·8 g pro Kilogramm Körpergewicht ohne Schaden vertragen. Der durch Injektion erhöhte Blutzucker kehrt bei Mengen von 1·2 g pro Kilogramm schon nach 12 Minuten zur Norm zurück, bei größeren Mengen erst später. Die therapeutischen Erfolge waren nur gut bei Atrophie und alimentärer Toxikose.

Beitrag zur Frage des ätiologischen Zusammenhanges zwischen Varizellen und einzelnen Fällen von Herpes zoster. Von O. Jacobi. (Kinderklin. Greifswald.) Kasuistik. R. L.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Lehrbuch der klinischen Arzneibehandlung. Für Studierende und Aerzte. Von Franz Penzoldt. Mit einem Anhang: Chirurgische Technik der Arzneianwendung. Von M. v. Kryger. Neunte, neubearbeitete Auflage. 460 Seiten. Jena 1921. Gustav Fischer.

Dem in der Praxis stehenden Arzt ist es nicht leicht möglich, aus der Flut von neuen Arzneimitteln herauszufinden, was er mit Beruhigung zweckentsprechend verwenden kann. Ein Lehrbuch wie das vorliegende ist da ein verläßlicher Führer. Die Zahl der Auflagen bilden einen Beleg für die Wertschätzung, die das eigenartige Buch genießt. Seinen Erfolg verdankt es der gründlichen Art der Verarbeitung des Stoffes, die die Verwendbarkeit der Arzneimittel darzulegen bezweckt. Mit Sorgfalt ist aus einer großen Erfahrung heraus das Wichtige vom Entbehrlichen gesondert. Die chirurgische Technik der Arzneianwendung ist als Beigabe sehr am Platze. Pal.

Allgemeine Vererbungslehre. Von V. Häcker. Dritte, umgearbeitete Auflage. XI und 444 Seiten. Mit einem Titelbild und 149 Abbildungen im Text. Braunschweig 1921. Vieweg.

Die deutsche wissenschaftliche Literatur ist nicht arm an guten, zusammenfassenden Darstellungen über die Ergebnisse der in den letzten Jahrzehnten mit so außerordentlichem Erfolge betriebenen Forschungen über Vererbung. Wenn nun trotzdem ein Werk, wie das von Häcker, in relativ kurzer Zeit in dritter Auflage erscheint, so liegt darin allein schon ein genügender Beweis für seine Brauchbarkeit vor. Der besondere Wert dieses Werkes gegenüber anderen gleichartigen beruht vor allem darin, daß es überall nachdrücklich auf die Beziehungen hinweist, welche zwischen den Ergebnissen der experimentellen und der deskriptiven, also im besonderen der Keimzellenforschung, bestehen. Indem sich Häcker auf diese Weise auf die Morphologie als sichere Basis zu stützen sucht, ermangelt er jedoch nicht, auch die morphologischen Tatsachen selbst kritisch zu erörtern. Entsprechend den seit dem Erscheinen der zweiten Auflage bekannt gewordenen neuen Forschungsergebnissen wurde das Werk in fast allen seinen Teilen umgearbeitet, in einzelnen Kapiteln mit Rücksicht auf die Resultate von Arbeiten, die wir dem Verfasser selbst verdanken. Auch derjenige, der bereits andere zusammenfassende Darstellungen über die Vererbungslehre kennt, wird in Häckers Buch viel Neues und Ergänzendes vorfinden und es als willkommene Bereicherung der Vererbungsliteratur begrüßen. A. Fischel.

Das Handskelett im Lichte der Röntgenstrahlen. Von Dr. Arthur Grumbach.

Das Buch erscheint mir im gleichen Maße für den Anatomen wie für den Arzt von großem Interesse. In seinem ersten Teil findet der Anatom ein ziemlich vollständiges Referat, vor allem auch jener Arbeiten vor, die die Anatomie des Handskeletts vom vergleichend-anatomischen Standpunkt aus behandeln. Die über diesen Gegenstand bisher erschienene Literatur ist ja schier unübersehbar, so daß eine derartige Zusammenstellung gewiß von allen Seiten freudig begrüßt werden kann. Im zweiten Teile unternimmt es der Verfasser, auf Grund seiner Erfahrungen und röntgenologischer Befunde, eine Einteilung in die bisher beschriebenen knöchernen Elemente des Handskeletts zu bringen, und sucht so die akzessorischen Bestandteile desselben von den etwa durch Traumen oder pathologische Prozesse entstandenen Elementen zu trennen; insofern erscheint mir dieses Kapitel vor allem für den Gerichtsarzt von Bedeutung.

Dr. E. Pernkopf.

Verschiedenes.

Herr Prof. Dr. Emil Fromm, Vorstand der Lehrkanzel für angewandte med. Chemie in Wien, hat am 27. Oktober seine Antrittsvorlesung gehalten.

*

Herr Prof. Dr. Fritz Kermauner, Vorstand der II. Universitäts-Frauenklinik in Wien, ist dem Herausgeberkollegium der W. kl. W. beigetreten.

*

Ernannt: Der o. Honorarprofessor Dr. Heinrich Kionka, Vorstand des Pharmakologischen Institutes, und der a.-o. Professor Dr. Karl Wittmaack, Vorstand der Ohren-, Nasen- und Halsklinik in Jena, zu persönlichen ordentlichen Professoren.

*

Gestorben: Geh. Med.-Rat Dr. Robert Bonnet, ehem. Professor der Anatomie in Bonn.

*

An der III. med. Abteilung des Kaiserin Elisabeth-Spitales findet ab 5. November 1921 jeden Samstag von 10 bis 12 Uhr eine Vorlesung für Aerzte statt. Prof. Falta.

*

Im Spital zur Spinnerin am Kreuz ist ein Zahlstock erster und zweiter Klasse für infektiöse Darmkranke (Ruhr und Typhus) eingerichtet worden. Die Aufnahme erfolgt nach vorheriger Anmeldung bei der Direktion dieses Spitales (Telephon Nr. 59.395 und 59.396).

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 21. Oktober 1921.

Vorsitz: Hr. **Al. Fraenkel**
Schriftführer: Hr. **Th. Bauer.**

Hr. **Alfred Saxl** stellt aus der Abteilung für chirurgische Tuberkulose in der Heilanstalt „Spinnerin am Kreuz" eine Reihe von Patienten — Kinder und Halberwachsene — mit geheilter Knochen- und Gelenkstuberkulose vor. Bei allen Patienten, die beträchtliche Gewichtszunahmen aufweisen, wurde Freiluft- und Sonnenbehandlung angewendet, zum Teil unterstützt durch Verband-, Röntgenbehandlung, in der sonnenarmen Zeit auch Quarzlampenbestrahlung. Die guten Heilerfolge sind ein Beweis dafür, daß wir auch im Weichbilde Wiens rationelle Heilstättenbehandlung durchführen können, nur wäre zu wünschen, daß auch für erwachsene Kranke mit chirurgischer Tuberkulose, für welche derzeit gar nicht vorgesorgt ist, solche Spezialabteilungen eingerichtet werden.

Aussprache: Hr. Spitzy: Die vorgestellten ausgezeichneten Resultate sind außer der Freiluftbehandlung, der möglichst weitgehenden therapeutischen Heranziehung von Licht und Luft, wie den verbesserten Ernährungsbedingungen wohl in erster Linie dem Umstand zuzuschreiben, daß der Leiter der Abteilung in besonderem Maße das gesamte Rüstzeug der Orthopädie und Chirurgie beherrscht. Nur wenn außer der Allgemeinbehandlung der Knochen- und Gelenkstuberkulose auch die orthopädische und chirurgische Lokalbehandlung zu ihrem vollen Recht kommt, können gute funktionelle Resultate erreicht werden.

Ich will die Gelegenheit nicht versäumen, mit allem Nachdruck zu betonen, daß es ein grober Fehler ist, Gelenkstuberkulose einfach ohne orthopädische Beaufsichtigung durch Freiluft- und Sonnenbehandlung allein ausheilen zu wollen oder ausheilen zu lassen, ohne sich das funktionelle Endergebnis ständig vor Augen zu halten. Die Behandlungsdauer ist auch bei günstigen Fällen eine derartig lange und ausgedehnte, zeit- und geldraubende, daß es unsere Pflicht ist, schon während der Allgemeinbehandlung die Lokalbehandlung so einzurichten, daß nach Abschluß der gesamten Behandlung das Gelenk sich in möglichst günstiger Stellung und möglichst brauchbaren funktionellen Verhältnissen befindet. Es ist notwendig, darauf hinzuweisen, weil man, während früher die Allgemeinbehandlung zugunsten der lokalen Behandlung vielfach vernachlässigt wurde, jetzt häufig in den entgegengesetzten Fehler verfällt, und gerade größere Anstalten und Kliniken außerordentlich häufig Gelegenheit haben, derartig frei in Luft und Sonne behandelte Fälle nachträglich zwecks Korrektur falscher Stellungen und verlorengegangener Funktionen aufnehmen zu müssen.

Hr. Jerusalem: Auch bei ambulatorisch behandelten Fällen von chirurgischer Tuberkulose lassen sich bis zu einem gewissen Grade Sonnen- und Freiluftkuren durchführen und gute Heilerfolge erzielen; selbstverständlich unter Beobachtung des Grundprinzips, welches Herr Spitzy betont und das auch ich stets anzuwenden gewohnt bin, des Prinzips, sich stets alle verfügbaren Heilmethoden gegenwärtig zu halten und dieselben neben der Allgemeintherapie, der jeweiligen Indikation entsprechend, anzuwenden. Ganz besonders wichtig scheint mir die Anregung des Vortragenden, endlich auch für erwachsene chirurgisch Tuberkulöse Heilstättenplätze zu schaffen. Bei Annahme der Altersgrenze von 14 Jahren kann wohl behauptet werden, daß die chirurgische Tuberkulose unter Erwachsenen kaum minder verbreitet ist als unter Kindern, und es wäre in unserer Zeit wirtschaftlicher Not ganz besonders geboten, für die im Alter der Erwerbsfähigkeit und produktiven Arbeit stehenden Kranken mehr zu tun, als bisher geschehen ist. Meinem Krankenkassenambulatorium wurden dank der Unterstützung der „Gesellschaft der Freunde" 15 Betten für Erwachsene im Spital „Spinnerin am Kreuz" angegliedert; freilich mit der Einschränkung der Altersgrenze von 21 Jahren und nur für weibliche Kranke. Ein sehr bescheidener Anfang! Vermehrung und Ausgestaltung solcher Stationen wäre dringend zu wünschen.

Hr. L. Freund: Die häufigen Widersprüche in der Literatur über den Wert der Lichtbehandlung bei tuberkulösen Knochenerkrankungen werden aufhören, wenn die betreffenden Aerzte, anstatt die Behandlungsdauer in Stunden, Tagen und Monaten anzugeben, in exakterer Weise jene Lichtdosen registrieren werden, welche die Kranken während dieser Zeit genossen. Zum Messen solcher Lichtdosen (ebenso von Sonnenlicht wie von Quecksilberquarzlicht) eignet sich in vorzüglichster Weise das Eder-Hechtsche Graukeilphotometer, das jedem bestens zu empfehlen ist. Seine Verwendung ist höchst einfach.

Hr. Max Haudek hat Gelegenheit gehabt, während seiner langjährigen Tätigkeit im orthopädischen Ambulatorium des Kinderkrankeninstitutes eine große Zahl von kindlichen Tuberkulosen der Wirbelsäule und der Gelenke zu behandeln und zu beobachten. Die Behandlung dieser Fälle mit den Hilfsmitteln der mechanischen Orthopädie führte — meist unter ungünstigen Allgemeinverhältnissen — zum Erfolge, wenn die Durchführung und Ueberwachung der Behandlung und des Verlaufes der Erkrankung von den Patienten ermöglicht wurde. Auch in schweren Fällen, selbst mit Durchbruch von Senkungsabszessen, kam es zur völligen anatomischen Ausheilung in guter Stellung.

Bei Fällen, in denen es nach verhältnismäßig kurzer Dauer des Krankheitsprozesses zur Ausheilung des Gelenkprozesses mit völliger funktioneller Wiederherstellung kommt, muß man an die in dieser Wochenschrift von Hamburger und Erlacher beschriebene Caries non tuberculosa denken, trotzdem diese Erkrankungen unter dem klinischen Bilde einer tuberkulösen Gelenkerkrankung verlaufen.

Hr. **Massari**: Demonstration eines geheilten gashaltigen Leberabszesses. (Erscheint ausführlich.)

Hr. **H. Pichler**: Ich möchte Ihnen aus der Kieferstation der I. chirurgischen Klinik ein Kind zeigen, das, mehr als zwei Monate alt, im Gewicht zurückgeblieben, aber, von der Mißbildung des Kopfes abgesehen, sonst normal entwickelt und gesund zu sein scheint.

Auf den ersten Blick möchte man glauben, daß es eine mediane Oberlippenspalte hat. Es ist aber, wie Bruhns sagt, eine falsche mediane Lippenspalte, denn der Teil der Lippe, in dem eine solche liegen müßte, fehlt vollständig, ebenso der Zwischenkiefer und die Nasenscheidewand. Die Augenhöhlen liegen abnorm nahe beisammen, der Nasenrücken ist flach, anscheinend ohne Skelettstütze und über ihn hinweg gehen die Vorwölbungen der Wange als querer Wulst ineinander über. Die Nase ist klein, auch ihr äußeres Knorpelgerüst offenbar wenig entwickelt, wenn auch nicht fehlend. Es besteht eine einfache, unten häutig eingerandete Nasenöffnung. Eine Gaumenspalte ist nicht vorhanden. Die unteren und die mittleren Nasenmuscheln berühren sich in der Mittellinie, da das Septum fehlt. Eine Choane ist vorhanden: man kann mit einer Sonde durch den unteren Nasengang bis in den Schlundkopf gelangen. In beiden Augen besteht ein Kolobom der Regenbogen- und Aderhaut nach innen unten. Das Röntgenbild bestätigt das Fehlen des Septums und des Nasenbeines.

Es handelt sich nach der Bezeichnung Kundrats um eine Arhinenzephalie, eine typische, wenn auch sehr seltene Mißbildung, bei welcher stets das Riechhirn fehlt, ebenso wie bei der viel häufigeren Zyklopie, welche nach Schwalbe und Josephy nur einen höheren Grad dieser Defektbildung vorstellt. Diese beiden Autoren bezeichnen diese typische Gehirnmißbildung als das konstanteste Charakteristikon der Zyklopie.

Eine besondere Seltenheit an dem gezeigten Fall scheint das Fehlen der Gaumenspalte zu sein. Bei der eigentlichen Zyklopie, bei der auch der Zwischenkiefer und die Nasenscheidewand fehlt, pflegt sowohl die Lippe wie der Gaumen geschlossen zu sein.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam machen, daß es doch auffallend ist, daß auch bei der gewöhnlichen doppelten Gaumen-Lippenspalte so häufig eine Unterentwicklung des Zwischenkiefers und des Philtrums in allen Graden, vom völligen Fehlen bis zur normalen Größe, vorkommt, während man sagen kann, daß die seitlichen Teile, also die Gaumenplatten und die Lippe, niemals unterentwickelt, sondern eben nur um die Breite der Spalte voneinander entfernt sind.

Ich erlaube mir dazu die Anfrage an Kenner dieser Verhältnisse, ob vielleicht auch schon bei den gewöhnlichen doppelseitigen Kieferspalten Anomalien des Rhinenzephalon beobachtet

worden sind. Grünberg sagt, daß solche Befunde nicht bekannt seien.

Aussprache: Hr. Theodor Bauer: Im Anschlusse an die Demonstration des Hrn. Pichler erlaube ich mir zu bemerken, daß außer bei den von ihm gezeigten Typus von Kieferdefekten auch bei der sogenannten Rüsselbildung (Cheilognathopalatoschisis) Arhinenzephalie vorkommen kann. Bei einem zwei Tage alten Kinde, welches ich vor etwa 1½ Jahren im St. Josef-Kinderspital (Abt. Prim. Kantz) zu obduzieren Gelegenheit hatte, fand sich der von Kundrat beschriebene Typus der Arhinenzephalie gleichzeitig mit Rüsselbildung, jedoch nicht wie gewöhnlich kombiniert mit Zyklopie, sondern mit bilateraler Mikrophthalmie. Außerdem fanden sich einige andere Mißbildungen bei diesem Falle, von denen ich besonders Septumdefekte am Herzen und abnorme Verhältnisse an mehreren Darmabschnitten erwähnen möchte.

Hr. **Lorenz** und Hr. **Schur** berichten über die Resultate ihrer Nachuntersuchung nach Antrektomie wegen Ulcus pepticum. Von 208 operierten Fällen konnten 55 einer vollständigen Nachuntersuchung zugeführt werden. Die Untersuchungen ergaben mit voller Evidenz eine Bestätigung der Beobachtungen und Schlüsse, die seinerzeit Schur und Plaschkes mitgeteilt hatten. In 43 Fällen mit vollständig fehlendem Antrum (Demonstration der Röntgenskizzen) zeigte sich nur in 3 Fällen freie Salzsäure bis zum Maximalwert von 3. Von 12 Fällen mit unvollständiger Antrumresektion zeigten 11 Fälle freie Salzsäure bis zum Höchstwert von 55! und Gesamtaziditätswerte bis zum Höchstwerte von 90! Von den ersteren hatte bis jetzt kein einziger Anzeichen eines Ulkusrezidivs. Von den letzteren hatten; respektive haben 7 neuerlich deutliche Ulkusbeschwerden. Bei 2 Fällen waren die Beschwerden nicht sicher zu deuten.

Die eigenen Resultate sprachen also mit absoluter Sicherheit für die günstige Wirkung der Antrumresektion. Die von Frisch, Denk und Mandl mitgeteilten Fälle von Ulkusrezidiv nach ausgiebiger Antrektomie sind als Ausnahmsfälle aufzufassen. Die individuelle Variabilität der Antrumgrenzen ist sehr groß und es ist darauf zurückzuführen, daß bei besonders großer Ausbreitung der für die Saftsekretion maßgebenden Elemente (wahrscheinlich die Zottenfalten) unter Umständen auch bei anscheinend genügender Resektion solche zurückbleiben. Um diese Rezidive zu verhüten, ist es dringendst nötig, jeden Fall nachzuuntersuchen, und im Falle sich etwas höhere Aziditätswerte zeigen (Salzsäure positiv, Gesamtazidität über 20), diese medikamentös und diätetisch herabzudrücken.

Für die Frage der Wahl der Operation sind statistische Angaben nur schwer verwendbar, solange sie die große Lücke der Nichtnachuntersuchten haben. Nur die Beobachtung der Wirkungsweise im einzelnen kann verwertbare Erfahrungen bringen.

Die geringere primäre Mortalität der Gastroenterostomie kann nicht prinzipiell für die Gastroenterostomie verwendet werden, da die größere Gefahr der Resektion keine prinzipielle Ursache hat, sondern nur dort auftritt, wo bei geschwächten Patienten schon die geringe Verlängerung der Operation Gefahren bringt oder wo technische Schwierigkeiten eine Ulkusresektion gefährlich machen. Bezüglich der Wirkungsweise der Gastroenterostomie wird hervorgehoben, daß sie primär nur symptomatisch wirkt. Die Besserung der Beschwerden erfolgt sofort, lange bevor die Möglichkeit einer Ulkusausheilung vorhanden ist. Sie ist höchstwahrscheinlich die Folge der durch die direkte Zufuhr sauren Mageninhalts ins Jejunum herbeigeführten Hemmung der Boldyreffschen Darmbewegungen, die die Autoren als die direkte Ursache des normalen Hungergefühles und der pathologischen Hungerschmerzen auffassen. Die durchaus nicht sichere, aber öfters konstatierte Ausheilung des Geschwürs ist erst eine sekundäre Folge des Ausbleibens der Krämpfe. Sie ist sicher nicht die Folge der meist geringen Neutralisation des Mageninhalts und ebensowenig der fast nie zu konstatierenden Beschleunigung der Magenentleerung. Nur bezüglich der Entstehung des Ulcus pepticum jejuni besteht eine Ausnahme, da eine genügende Neutralisation an der Stelle der Fistel durch Gastroenterostomie wahrscheinlich ist. Diese Auffassung erklärt auch, warum in allen Fällen, wo der Pylorusweg spontan oder künstlich erschwert ist, Ulcera peptica jejuni nach Gastroenterostomie besonders häufig auftreten. Dieser Vorzug der reinen Gastroenterostomie spielt gegenüber der vollkommenen Antrektomie keine Rolle, da dort die Azidität des Mageninhalts an und für sich gering ist.

Bezüglich der Entstehung von Ulkusrezidiv im Magen und der Ausheilung des bestehenden Leidens gibt die reine Gastroenterostomie schlechtere Chancen als die Antrektomie. Dasselbe gilt in noch höherem Maße von der Querresektion, der Pylorusausschaltung und der Exzision.

Die Autoren geben deshalb ihrer Ansicht Ausdruck, daß die Antrektomie für die Verhütung von Ulkusrezidiv das Beste leistet und sind der sicheren Erwartung, daß bei systematischer Durchführung regelmäßiger Nachuntersuchungen und eventueller medikamentöser und diätetischer Nachbehandlung sich Rezidive mit Sicherheit verhüten lassen werden.

Die durch die Verstümmelung des Magens (Verkleinerung desselben und Störung seiner chemischen Funktion) öfters herbeigeführten Beschwerden sind dort, wo die Magenresektion nicht gar zu ausgedehnt ist, nur gering und verhüthar, sind also bei vorhandener Indikation keine genügende Kontraindikation gegen die Operation.

Die **Aussprache** hiezu ist auf nächste Sitzung verlagt. — Zum Worte gemeldet: Hr. Finsterer.

Programm

der am

Freitag, den 4. November 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Hofrat Prof. Dr. **A. Eiselsberg** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstration die Herren: **Stransky, Kirchmayer, Glass.** — 2. Vortrag: Herr **Glaessner:** Zur Behandlung des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs. — 3. Vortrag: Herr **Breitner:** Ueber retrograde Inkarzeration.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Rob. Kronfeld, W. Stekel, A. Frisch** und **A. Schüller, Riehl, Lederer, Kahane, Jerusalem, K. Ullmann.** Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Nachtrag

zum Programm der **Sitzung** der intern. Sektion **vom 3. November 1921.**

Demonstrationen die Herren: Fleischner und Schrötter.

Außerdem wird in dieser Sitzung die Aussprache über die Mitteilung von Herrn J. Bauer: »Ueber hämoklastische Krisen« stattfinden. Bisher zum Worte gemeldet die Herren: J. Donath, E. Stransky.

Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 10. November 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Kinderklinik, IX., Lazarettgasse 14.

Vorsitz: Herr Siegfried Weiß.

1. Demonstrationen (gemeldet Herr Moll). — 2. Lehndorff und Leiner: Das Erythema annulare rheumaticum bei Endokarditis. (Mitteilung mit Demonstration.) — 3. Herr E. Nobel: Klinik der asthenischen Pneumonie der Säuglinge. — 4. Herr E. Stransky: Zur Frage der Verdauungsleukozytose und über Leukolysine.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Januschke, Stransky und Gersuny.

Die

Freie Vereinigung der Wiener Chirurgen

hält ihre 1. wissenschaftliche Sitzung **Donnerstag, den 10. November 1921, ½7 Uhr abends,** im Hörsaal der I. chirurgischen Klinik ab und ladet hiezu alle sich dafür interessierenden Kollegen Wiens und der Provinz ein.

1. Demonstrationen: Kirchmayr, Albrecht, Breitner, Lehmann. — 2. Denk: Pneumoventrikulographie. — 3. Orator: Beitrag zur pathologischen Anatomie des Ulcus ventriculi

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Sitzung am **Dienstag, den 8. November 1921, 7 Uhr abends,** im großen Hörsaale der psychiatrischen Klinik, IX., Lazarettgasse 14.

Aussprache zum »Neuen deutschen Strafgesetzentwurf«. Referent: Prof. Dr. E. Raimann. — (In dieser Sitzung finden keine Demonstrationen statt.)

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung am **Dienstag, 8. November 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der II. Univ.-Frauenklinik (Prof. Kermauner).

1. Amreich: a) Traubiges Zystom. b) Primäres Tubenkarzinom. — 2. Zelnik: Krimineller Abortus mit seltener Verletzung. — 3. Graff: Inversio uteri. — 4. Kolisch: Arhinenzephalus.

Wiener Biologische Gesellschaft.

Sitzung am **Dienstag, den 8. November 1921, ½7 Uhr abends,** im Hörsaale des Pharmakologischen Institutes, IX., Währingerstraße 13a.

Herr Joseph: Grundsätzliches zur allgemeinen tierischen und menschlichen Gewebelehre.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. **Wien, 10. November 1921** **Nr. 45**

Aus der Allgemeinen Poliklinik und dem Kronprinz Rudolf-Kinderspital in Wien.

Zur Feier des 50jährigen Bestandes der Wiener Allgemeinen Poliklinik.

Ueber die Operation der schrägen Leistenhernie.

Von Prof. Dr. **Hans Salzer.**

Wenn man bedenkt, daß König noch im Jahre 1893 in seinem Lehrbuche angibt, daß eine freie Leistenhernie nicht zu operieren sei, daß wir nur verpflichtet sind, große Hernien, die nicht durch ein Bruchband zurückgehalten werden können, zu operieren, so kann man wohl sagen, daß sich dieser Standpunkt gründlich geändert hat; der Leistenbruchkranke gehört fast immer zum Chirurgen und nicht zum Bandagisten. Nicht so einig sind aber die Chirurgen über die Frage, wie soll der Bruch operiert werden und wann. Viele meinen ja, Säuglinge dieser Operation nicht unterziehen zu sollen. Um die Beantwortung dieser Fragen zu fördern, habe ich es unternommen, die im Laufe von 17 Jahren an obigen Abteilungen operierten Leistenbrüche von Kindern einer Nachuntersuchung zu unterziehen; es wurden in diesem Zeitraume 352 Kinder mit 379 Hernien operiert. Von diesen sind drei im Anschluß an die Operation gestorben: ein dreijähriger Knabe an Sepsis, es war ein Fehler im aseptischen Betriebe des Operationssaales unterlaufen, ein neun Monate alter atrophischer Säugling mit einem faustgroßen Gleitbruch rechts und Appendizitis im Bruchsacke und schließlich ein einjähriger Knabe am dritten Tage nach der Operation unter Konvulsionen, die Sektion ergab außer Status thymico-lymphaticus keine pathologischen Veränderungen. Wir hatten also eine Gesamtmortalität bei Kindern von 0·7%. Unter den operierten Kindern befanden sich 38 Säuglinge, von welchen elf eine inkarzerierte Hernie hatten, 74 bis zu zwei Jahren mit zwei Inkarzerationen; die übrigen verteilen sich auf Alter bis zu 14 Jahren. Sehen wir von dem einer Sepsis erlegenen dreijährigen Knaben ab, so sind die verstorbenen Kinder bis zu ein Jahr alt, die Operation ist also für diese kein ganz gleichgültiger Eingriff. Wir werden also nicht wahllos jede Hernie eines Säuglings der Operation zuführen, stehen aber auf dem Standpunkt, der von Karewsky[1]) und Fränkel[2]) schon vor vielen Jahren eingenommen wurde, immer zu operiern, wenn das Gedeihen des Kindes durch die Hernie nur irgendwie beeinträchtigt wird. Ist das Kind älter als ein Jahr, dann ist die Operation immer vorzunehmen. Leistenbruchbänder verordnen wir nie. Daß durch Bruchbandtragen eine Leistenhernie restlos ausheilt, ist wohl unwahrscheinlich, Wendriner[3]) hat dies erst kürzlich an zwölf genau untersuchten und beobachteten Fällen gezeigt; Scheinheilungen gibt es sicherlich. Die meisten Autoren nehmen den gleichen oder einen ähnlichen Standpunkt ein.

Anders ist das aber, wenn man die Operationsart ins Auge faßt, alle möglichen und unmöglichen Methoden werden da ausgeführt. Wir haben bis zum Jahre 1911 immer nach Bassini oder Ferrari operiert; es handelt sich um 263 Kinder, von welchen wir 117 teils nachuntersuchen konnten, teils schriftliche Antworten erhielten. Zwei derselben hatten bald nach der Operation ein Rezidiv bekommen, einer soll dann anderwärts wieder operiert worden sein, der zweite vor zehn Jahren Operierte wies eine nußgroße direkte Hernie auf, die sich seit ihrer Entstehung nicht viel verändert hatte. Bei einem dritten stellte sich elf Jahre nach der Operation ein typisches Rezidiv ein, der jetzt 14jährige Knabe hat eine kleinnußgroße, freie Leistenhernie. Die Zahl von nicht ganz 3% Rezidiven entspricht den jetzt in der Literatur niedergelegten Zahlen. Von den beiden nachuntersuchten Fällen wird weiter unten noch die Rede sein. Seit 1912 wurde die Operation nach Bassini respektive Ferrari aufgegeben und nur mehr so vorgegangen, wie dies Karewsky[1]) schon im Jahre 1899 für Kinder bis zum dritten Lebensjahre angegeben hat, nämlich die einfache Abtragung des Bruchsackes hoch oben am inneren Leistenring und Naht der gespaltenen Externusfaszie, nur mit dem Unterschied, daß alle Kinder so operiert wurden. 91 Hernien wurden so gemacht, von 58 bekamen wir Nachricht, respektive konnten nachuntersucht werden. Rezidiv trat keines auf.

Auffallend ist es nun, daß viele Autoren ebenso wie wir in bezug auf Rezidive genau die gleichen guten Resultate erzielten, gleichgültig, ob irgendein Operationsverfahren angewendet wurde, bei welchem die hintere oder die vordere Wand oder beide Wände des Leistenkanales verstärkt wurden, oder ob nur der Bruchsack abgetragen und so wieder normale Verhältnisse geschaffen wurden; auch Wundheilung per secundam ist für das Auftreten von Rezidiven belanglos. Gemeinsam ist allen diesen Verfahren das hohe Abtragen oder der hohe Verschluß des Bruchsackes am inneren Leistenring, so zwar, daß kein Blindsack, keine Delle im Peritonealüberzug der Bauchwand zurückbleibt. Es muß somit die Forderung erfüllt werden, die König und viele andere schon seit langem an eine Bruchoperation gestellt haben, die in dem Verfahren von Lorthioir wohl die radikalste Ausführung erfahren hat; dieser schneidet bekanntlich den bis über den inneren Leistenring frei präparierten Bruchsack ohne Naht und ohne Ligatur quer durch, so bleibt sicher keine Delle zurück. Obwohl Rovsing[4]) diese Methode warm befürwortet, konnten wir uns doch nicht dazu entschließen, kann es ja dabei in der Gegend des inneren Leistenringes, der nun ohne peritonealen Ueberzug ist, zu sekundärer Adhäsionsbildung kommen. Wir binden immer den von den Samenstranggebilden freigelegten Bruchsack nach Torsion oder dem inneren Leistenringe ab. Auch bei Säuglingshernien ist dies bei einiger Uebung leicht durchführbar, man muß nicht, wie Krause[5]) meint, den Bruchsack in Zusammenhang mit dem Samenstrang zurücklassen, da er von demselben nicht gelöst werden kann. Daß nach dem Abbinden nicht die geringste Delle im peritonealen Ueberzug der Leistengegend übrig bleibt, konnten wir einmal durch einen Sektionsbefund nachweisen; ein vierjähriger Knabe war 3½ Monate nach einer Leistenbruchoperation wegen Pneumonie wieder ins Spital gekommen und starb nach zwei Tagen; bei der Untersuchung des Bauchfellüberzuges konnte die Stelle, wo der Bruchsack abgebunden worden war, nicht mehr nachgewiesen werden. Bei der Operation der Kinderhernien ist also das hohe Abtragen des Bruchsackes die Hauptsache, diese einfache Operation mit nachfolgender Naht der vom Anulus inguinalis externus bis in die Höhe des Anulus inguinalis internus gespaltenen Externusfaszie gibt die gleichen Erfolge wie die anderen, sicherlich komplizierteren Methoden, ist dabei viel rascher auszuführen und hat für die Nachbehandlung mannigfache Vorteile; das lästige Spannungsgefühl beim Husten, Aufrechtstehen, unter dem die Patienten nach der Bassini-Operation wegen Heranziehung des Obliquus internus an das Leistenband zu leiden haben, fehlt vollständig. Die kleinen Patienten gehen schon am Operationstage ohne Schmerzen im Gitterbettchen am Gitter umher, kommt es einmal zur Eiterung, dann ist die Nachbehandlung eine viel kürzere, da sich keine tiefen Muskelnähte abzustoßen brauchen und schließlich ist mit der Bassininaht auch eine gewisse Gefahr verbunden, daß nämlich der an das Leistenband genähte Anteil des Muskels stärker als gewöhnlich degeneriert und so Anlaß zur Ausbildung einer direkten Hernie gegeben wird, wie wir einen solchen Fall vorhin unter den Rezidiven beschrieben haben und wie dies auch von Ahrens[6]) und anderen gefunden wurde.

Daß diese einfache Art der Operation bei Säuglingen für Dauerheilung genügt, ist schon lange bekannt, daß sie auch bei älteren Kindern gute Erfolge zeitigt, konnten wir und viele andere nachweisen, daß diese Erfolge aber, wie Maas[7]) meint, darauf zurückzuführen seien, daß die mit dem fortschreitenden Wachstum eintretenden anatomischen Veränderungen des Leistenkanals, vor allem seine schrägere Verlaufsrichtung den sichersten Schutz gegen Rezidive bilden, davon kann wohl keine Rede sein.

Bis zur Ausbildung der endgültigen Schrägstellung des Leistenkanales ist ja jahrelang Zeit genug vorhanden, um ein Rezidiv entstehen zu lassen; dieses kömmt trotz der für ein Rezidiv günstigeren geraden Verlaufsrichtung des Samenstranges bei Kindern deshalb nicht zustande, weil die Ursache der Hernienbildung, der mehr minder weit offen gebliebene Processus vaginalis, restlos entfernt wurde. Dieser offen gebliebene oder wenigstens nicht restlos rückgebildete Processus vaginalis ist wohl so gut wie immer die Ursache der Ausbildung der schrägen Leistenhernie. Wenn wir uns endlich entschließen und von der falschen Vorstellung eines „Inguinalkanales" abgehen und uns dann die topographisch-anatomischen Verhältnisse der Inguinalgegend auf mögliche Hernienbildung ansehen, so finden wir, wie dies Tandler[8]) schon so schön in seiner topographischen Anatomie dringlicher Operationen beschrieben hat, daß die Bauchwand in der Gegend des äußeren Leistenringes viel schwächer ausgebildet ist als in der Gegend des inneren, wo bei Kindern immer, bei Erwachsenen insolange, als die Bruchpforte nicht übermäßig weit geworden ist, der Muskel gut ausgebildet, die darüber befindliche Externusaponeurose derb und fest ist; in der Gegend des äußeren Leistenringes dagegen ist die Aponeurose verdünnt, die darunter befindliche Bauchwandschicht bindegewebig, nicht muskulär; demnach müßten wir viel öfter direkte als indirekte Leistenbrüche antreffen, was doch wahrlich nicht der Fall ist; ganz abgesehen davon, daß der Samenstrang in schräger Richtung die Bauchwand durchsetzt, was ähnlich wie beim Eintritt des Ureters in die Blase den Durchtritt von Inhalt zum mindesten nicht begünstigt. Der Processus vaginalis aber führt die Eingeweide diesen schrägen Weg, der Processus vaginalis, der nach Zuckerkandl bei Knaben in 30% bei der Geburt noch offen, bei Mädchen fast immer schon geschlossen ist, der nach Tandler vielfach nach Passieren einer kleinen Lücke in der Fovea inguinalis lateralis mittels Sonde als kürzerer oder längerer Kanal bei Erwachsenen nachgewiesen werden kann: deshalb das Ueberwiegen der schrägen Leistenbrüche beim männlichen Geschlecht, deshalb die große Seltenheit (abgesehen von der ebenfalls auf angeborener Grundlage beruhenden Nabelhernie) aller übrigen Hernienarten im Kindesalter; wir hatten bei 379 schrägen Leistenbrüchen nur einen Schenkelbruch, deshalb aber auch die guten Erfolge, die mit der restlosen Entfernung des Bruchsackes in bezug auf Rezidive gemacht werden. Bei dem Knaben, der elf Jahre nach der Operation ein Rezidiv bekam, haben wir sicherlich den Bruchsack nicht hoch genug abgetragen, es war ein Rest desselben in irgendeiner Form und Größe zurückgelassen worden. In seiner klassischen Arbeit hat Sachs[9]) schon im Jahre 1887 die Ansicht ausgesprochen, daß der Processus vaginalis bei Kindern wahrscheinlich das einzige prädisponierende Moment der äußeren Leistenhernie darstellt, diese Wahrscheinlichkeit ist im Laufe der Zeit fast zur Sicherheit geworden und so wäre es an der Zeit, endlich einmal aufzuhören, die Hernien mit vollständig offenem Processus vaginalis, wo also der Hode im Bruchsacke liegt, als „kongenitale" zu bezeichnen im Gegensatz zu denjenigen, wo sich schon die Tunica vaginalis propria abgeschnürt hat; es mutet doch eigentümlich an, wenn man liest, daß Kinder bis zu zwei Jahren so und so viel „angeborene" und so und so viel „erworbene" Leistenhernien hatten. Viel richtiger ist es, von einer Hernia testicularis, einer Hernia funicularis zu sprechen. Die Anlage der äußeren Leistenhernie ist angeboren, ob es zur Hernie kommt, hängt von den vielen bekannten Umständen ab; daß die Phimose im Kindesalter dabei eine so große Rolle spielt, davon konnte ich mich nicht überzeugen.

Da die anatomischen Verhältnisse beim Erwachsenen, insolange der Bruchsackhals nicht zu weit geworden ist, wodurch, wie Tandler sagt, der Anulus inguinalis internus und externus gleichsam aneinander rücken, in welchen Fällen immer irgendeine der plastischen Verschlußmethoden angewendet werden muß, wegen des schrägen Verlaufes des Bruchsackes durch die Bauchwand für ein Rezidiv ungeeigneter sind als beim Kinde, bei diesem aber die einfache hohe Abtragung des Bruchsackes und Vernähung der gespaltenen Externusfaszie gute Erfolge zeitigte, so wurde diese Operationsart auch auf die Behandlung der Hernien Erwachsener angewendet; Rovsing, Lameris[10]) erzielten damit gute Erfolge. Auch wir haben seit dem Jahre 1914 alle geeigneten Fälle von schrägem Leistenbruch Erwachsener so operiert und dabei die gleichen Resultate erzielt wie bei Kindern. Ungefähr 50 Operierte wurden drei Monate nach der Operation ohne Rezidiv frontdiensttauglich entlassen; leider sind die Protokolle in Verlust geraten und konnten die Patienten nicht mehr nachuntersucht werden. Bei 20 Zivilpatienten ist bis heute kein Rezidiv aufgetreten. Wie zu erwarten, haben auch die Erwachsenen wie die Kinder keine oder nur ganz geringe Beschwerden nach der Operation.

Da die schräge Leistenhernie so gut wie immer auf angeborener Anlage beruht, ohne diese Anlage eine Hernie kaum diesen für Hernienbildung so ungeeigneten Weg einschlägt, ist bei der Operation das Hauptgewicht auf die restlose Entfernung der Peritonealausstülpung zu legen. Dies wird am sichersten und einfachsten erreicht, wenn die Faszie des Obliquus externus gespalten wird, ein Vorgehen, das auch bei Säuglingen leicht durchführbar ist; die Methode von Kocher ist daher abzulehnen; schließen sich nach Abtragung des Bruchsackes die Fasern des Obliquus internus, lückenlos um den Samenstrang, dann ist nicht nur beim Kind, sondern auch beim Erwachsenen jede weitere „Stärkung" der sogenannten hinteren Wand des Leistenkanals überflüssig, und kann die Operation ohne weiteres durch Naht der Externusfaszie beendet werden. Murray hat schon im Jahre 1910 auf den Verschluß der Bruchpforten kein Gewicht gelegt, sondern nur auf die Wegnahme der peritonealen Ausstülpung. Die allgemeine Einführung dieser Operationsart würde die so oft notwendige Operation der schrägen Leistenhernie wesentlich vereinfachen und die Nachbehandlung erleichtern, das Aufgeben der Bezeichnung „kongenitale Hernie" für die Hernia testicularis manch irrige Auffassung verhindern.

Literatur. [1]) Karewsky, Zur Radikaloperation der Leistenbrüche bei Säuglingen. Zbl. f. Chir. 1899. — [2]) Fränkel, Ueber Radikaloperation der Leistenbrüche von Säuglingen. Zbl. f. Chir. 1899. — [3]) Wendriner, Inguinalhernien im Kindesalter. Arch. f klin. Chir. 1920. — [4]) Rovsing, Ueber die Prinzipien einer radikalen Hernienoperation und über Lorthioirs Operation. Zbl. f. Chir. 1915. — [5]) Krause, Ueber eingeklemmte Säuglingshernien. . Beitr. z klin. Chir. 121. H. 2. — [6]) Ahrens, Beitrag zur Verbesserung der Radikaloperation von Leistenbrüchen mit besonderer Berücksichtigung der Rezidivoperation. M. m. W. 1920. — [7]) Maas: Weitere Mitteilung zur Radikaloperation der Brüche bei Kindern. B. kl. W. 1908. — [8]) Tandler, Topographische Anatomie dringlicher Operationen. Verlag Julius Springer, Berlin 1916. — [9]) Sachs, Untersuchungen über den Proc. vag. perit. Langenbecks Arch. 1887. — [10]) Lameris, Twee gevallen van liesbreuk. Nederl. Tydschr. ovon Geneeskunde. 1913.

Aus dem Schlesischen Krankenhause in Troppau.

Ueber eine vor die äußere Harnröhrenmündung vorgefallene Ureterzyste.*)

Von Dr. **Fritz Pendl**, Direktor und Primararzt.

Am 3. Mai 1921 wurde in das Schlesische Krankenhaus in Troppau eine 22jährige Patientin eingeliefert, welche über seit vier Tagen anhaltende hochgradige Harnbeschwerden klagte. Die Patientin ist im vierten Monat gravid.

Seit zwei Monaten hat die Patienten Schmerzen in der rechten Unterbauch- und Nierengegend, welche gegen die Blase ausstrahlen. Das Urinlassen ist seit dieser Zeit nur mit Anstrengung möglich. Der Harnstrahl setzt dabei manchmal plötzlich aus. Einige Male bemerkte die Patientin eine geringe Blutbeimengung beim Harnen. Am 28. April bekam die Patientin plötzlich beim Urinlassen heftige Schmerzen und bemerkte bald nachher, daß sich aus dem Scheideneingang ein etwa hühnereigroßes Gebilde vorwölbe. Der Urin war damals stark getrübt und blutig. Die Patientin ist sehr kräftig und gesund aussehend. Befund der inneren Organe ohne Belang. Temperatur 37·6°. Aus dem oberen Teile des Vestibulum vaginae ragt eine an ihrem oberen Teile blauschwarze, näher dem Scheideneingang blaurote, hühnereigroße, zystische, fluktuierende, diaphane Geschwulst hervor. Bei genauer Untersuchung zeigt sich, daß der Stiel dieser Geschwulst in der Harnröhre liegt. Die Diagnose der Geschwulst hatte keine Schwierigkeiten mehr, als wir uns des zystoskopischen Bildes der zystischen Erweiterung des unteren Ureterendes erinnerten, und es war klar, daß es sich um den Prolaps einer solchen Ureterozele handeln müsse. Die Therapie war gegeben. Die Geschwulst wurde an ihrer Wurzel abgetragen, entleerte dabei eine blutig tingierte Flüssigkeit und es wurden nun die beiden Blätter der Zyste am Stielende durch Katgutnähte miteinander vereinigt. Der Stiel schlüpfte hierauf sofort in die Blase zurück. Die Patientin war mit einem Schlage von ihren hochgradigen Beschwerden befreit.

Der Verlauf war dadurch gestört, daß sich um die noch nachträglich nekrotisierenden Wundränder in der Blase in der Gegend der rechten Uretermündung Phosphatinkrustationen bildeten, welche nach zystoskopischer Feststellung mit der Korn-

*) Nach einer am V. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie abgehaltenen Demonstration.

zange leicht entfernt werden konnten. Nach vollständiger Lösung derselben wurde der Harn bald klar und geringfügige zystitische Beschwerden verschwanden vollständig. Die Schwangerschaft bestand ungestört weiter. Etwa sechs Wochen nach der Operation war bei der Chromozystoskopie der Harnstrahl der rechten Seite annähernd nach derselben Zeit blau geworden wie der der linken Seite. In der Gegend der rechten Ureterenmündung eine tiefe Einziehung.

Der histologische Befund (Prosektor Priv.-Doz. Dr. Materna) lautet: Aus der Harnröhre hervorragendes zystisches Gebilde (klinisch als Ureterzyste diagnostiziert). Die Wand besteht aus der Pars intramuralis ureteri, was daraus hervorgeht, daß nur eine Längsmuskelschicht vorhanden ist. Sie ist von geschichtetem Epithel überzogen, das stellenweise beide Flächen überzieht, größtenteils aber nur an einer Fläche vorhanden ist; stellenweise fehlt der Epithelbelag völlig, dort nämlich, wo die ganze Wand mehr oder weniger nekrotisiert ist. Er wird dort durch einen eitrig-fibrinösen Belag ersetzt, in dem sich zahlreiche Bakterienhäufchen befinden. Die gut erhaltenen Wandschichten sind aus Bindegewebe aufgebaut, das ganz von zarten Längsmuskelbündeln durchsetzt wird. In ihm liegende Kapillaren und Venen sind vielfach thrombosiert, von Blutaustritten umgeben. Die Wand ist ferner fast überall von Leukozyten dicht durchsetzt.

Es ist nach dem Gesagten klar, daß es sich um eine Zyste des rechten unteren Ureterendes gehandelt hat, welche durch die von der Gravidität bedingte größere Blutfülle des Beckens angeschwollen, endlich den Urethraleingang verlegte und durch das Pressen der Patientin durch die Urethra durchgetrieben wurde.

Unter den Geschwülsten der Harnblase nehmen die Zysten des Ureterendes eine nach mancher Richtung eigenartige Stellung ein. Aetiologisch betrachtet, sind sie in einer großen Zahl der Fälle angeboren und dann meist doppelseitig, sie können aber auch durch entzündliche Vorgänge (Steineinklemmung am Ureterende usw.) im Verlaufe des Lebens entstehen. Bald sind sie völlig symptomlos, bald erregen sie langsam schleichende und vieldeutige Krankheitserscheinungen, um plötzlich die Katastrophe herbeizuführen. Die ersten Fälle wurden am Sektionstisch diagnostiziert, später hat Grosglik als erster einen Tumor der Harnblase operiert, der sich als Ureterzyste erwies. Boström hat die operative Behandlung angeregt und auf die Möglichkeit einer erfolgreichen Therapie hingewiesen. Auch Kolisko hat in einer Mitteilung in der Wiener klin. Wochenschrift 1889, auf die später zurückzukommen sein wird, einen am Sektionstische beobachteten Fall veröffentlicht und auf die leichte Operabilität des Leidens hingewiesen. Die Symptome, welche die Erkrankung macht, sind so mannigfaltig und atypisch, daß außer bei Prolaps der Zyste wie in unserem Falle wohl immer das Zystoskop notwendig ist, um den Krankheitsfall aufzuklären. In der urologischen Literatur hat außerdem Többen und in allerletzten Zeit Dieckerhoff aus der chirurgischen Klinik in Jena eine große Reihe von Fällen publiziert. Ebenso teilt K. Hofmann (Wiener med. Wochenschrift 1920) einen solchen Fall mit. Ueber Prolaps solcher Zysten berichtet Gustav Ballin (Zentralblatt für Chirurgie 1918) und K. Sandruček (Zentralblatt für Chirurgie 1920).

In bezug auf die Genese der Zyste in unserem Falle muß betont werden, daß an derselben eine Oeffnung, die dem Orifizium des Ureters entsprochen hätte, nicht nachgewiesen werden konnte. Entzündliche Vorgänge, welche während des Lebens den vollständigen Verschluß herbeigeführt haben könnten, waren nicht vorhanden. Es ist somit anzunehmen, daß es sich tatsächlich um eine kongenitale Atresie eines Ureterendes gehandelt hat. Wenn wir nun erwägen, daß bei der nach sechs Wochen vorgenommenen Chromozystoskopie aus der rechten kranken Ureterseite der Harnstrahl sich rasch gefärbt hat, so müssen wir annehmen, daß auf dieser Seite noch gesundes Nierengewebe vorhanden war. Anderseits ist aber nach aller Erfahrung die Annahme berechtigt, daß der hinter der Ureterzyste gelegene Nierenanteil durch Uronephrose auf das schwerste geschädigt sein muß und daß aus demselben die Farbstoffausscheidung nach so kurzer Zeit nicht gekommen sein kann. Es erscheint mir deshalb naheliegend, auf die Beobachtung Koliskos und auf eine ähnliche Beobachtung von Engisch (Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane, 9. Bd., H. 7) zurückzugreifen. Kolisko beschreibt eine zu sehr großen Dimensionen ausgewachsene Ureterzyste, welche durch die Atresie des einen Ureters bei Doppelbildung entstanden ist. Er erwähnt einen Fall, bei welchem das Nierenbecken der einen Seite in zwei Kammern abgeteilt war und wo der Ureter des oberen Nierenbeckenanteils in seinem untersten Ende in der Blasenwand verlaufend, blind in der Wand der Urethra endigte. Dieser Blindsack wuchs langsam zu einer Zyste von bedeutender Größe an. Er macht dabei auf die entwicklungsgeschichtlich bedingte Tatsache aufmerksam, daß der Ureter des oberen Nierenbeckenanteiles sich um den des unteren herumgelegt und in der Blase tiefer endigt als der des unteren Anteils. Der Fall von Englisch betrifft ein anderthalbjähriges Mädchen, welches infolge der Ureteranomalie an Peritonitis starb und zeigte in bezug auf die Einmündung des zweiten atretischen Ureters die gleichen Verhältnisse wie der Fall von Kolisko. Es scheint höchstwahrscheinlich, daß auch in unserem Falle Doppelbildung des Ureters mit Atresie des einen Ureterendes vorgelegen hat. Ein Nachweis, daß es sich so verhält, war wegen der Gravidität der Patientin derzeit nicht zu erbringen und kann vielleicht später durch Pyelographie nachgeholt werden. Diese Annahme würde auch erklären, warum in diesem Falle die kongenitale Erkrankung des untersten Ureters nicht wie in den meisten Fällen der neueren Literatur doppelseitig war. Die Verdoppelung des Ureters ist übrigens von Urologen, Gynäkologen und pathologischen Anatomen so häufig beobachtet, daß die Erklärung nichts Gezwungenes an sich hat.

Aus der I. medizinischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand Prof. Dr. K. F. Wenckebach.)

Die statische und respiratorische Verschieblichkeit der normalen Nieren.

Pyeloskopische Beobachtungen.

Von Dr. **Karl Hitzenberger** und Dr. **Leo Reich.**

Die Frage, ob sich die normalen Nieren respiratorisch verschieben oder nicht, wird in der widersprechendsten Weise beantwortet. Bis jetzt suchte man diese Frage durch Palpation und Perkussion zu lösen. Da aber bekanntlich die Nieren nur zu einem geringen Prozentsatz aller Fälle palpiert werden können, geht es nicht an, aus der Nierenpalpation allgemein gültige Gesetze abzuleiten.

Die Nierenperkussion konnte sich bis jetzt wegen ihrer Schwierigkeit nicht allgemein durchsetzen.

Litten hat im Jahre 1887 angegeben, daß die normale Niere sich gleichsinnig mit dem Zwerchfell verschiebe. Nur wenige Autoren stimmten ihm zu. So Israel, dessen Angabe, er habe die Nieren gelegentlich operativer Freilegung sich deutlich respiratorisch verschieben gesehen, wenig beweiskräftig erscheint, wenn man bedenkt, daß die Argumente jener Autoren, welche die respiratorische Verschieblichkeit leugnen, dahin gehen, daß die Nieren teils durch den intraabdominellen Druck, teils durch ihre Kapsel und deren Bandapparat unbeweglich fixiert seien. Es ist selbstverständlich, daß eine operativ ihrer Fixationsmittel beraubte Niere respiratorisch beweglich sein muß, genau so wie es längst für jene Nieren bekannt war, deren Fixationsapparat aus anderen Gründen insuffizient geworden ist (Ren mobile). Ferner haben sich auch Curschmann und Koranyi, wenn auch nicht in vollem Ausmaß, der Ansicht Littens angeschlossen. Holzknecht und Kienböck haben in einer Arbeit über Nierenkonkremente darauf hingewiesen, daß bei langzeitigen Aufnahmen die Steinschatten infolge ihrer respiratorischen Verschiebung unscharf begrenzt erscheinen.

Die Gegner Littens sind viel zahlreicher. In manchen modernen Handbüchern wird diese Frage überhaupt nicht erörtert, in manchen finden sich nur unklare Angaben, in anderen wird die respiratorische Verschieblichkeit der Nieren geleugnet und diese Tatsache als differentialdiagnostisches Merkmal gegenüber anderen intraabdominellen Organen verwendet.

Wir untersuchten die respiratorischen und statischen Verschiebungen der Nieren mit einer, wie wir glauben, einwandfreieren Methode als es die Perkussion und Palpation sind, weil ihre Resultate von mehreren Personen gleichzeitig wahrgenommen werden können.

Wir haben nämlich das Nierenbecken gesunder Menschen nach Ureterenkatheterismus mit 10%iger Natriumjodatlösung röntgenologisch sichtbar gemacht, und vor dem Schirm durchleuchtet. Unseres Wissens hat bis jetzt noch niemand derartige Untersuchungen ausgeführt; Völker und Lichtenberg haben ja im Prinzip dieselbe Methode verwendet, jedoch niemals das kontrastgefüllte Nierenbecken durchleuchtet, sondern lediglich photographiert. Diese unter dem Namen Pyelographie bekannte Methode wird seit dem Jahre 1906 allgemein geübt. Dieselbe Untersuchungsmethode wurde bis vor kurzem auch für die Röntgenuntersuchung der Blase angewendet. Erst vor ungefähr

einem Jahre haben Blum, Eisler und Hryntschak die von ihnen Zystoradioskopie genannte leistungsfähigere Methode eingeführt. In analoger Weise nennen wir zum Unterschied von der Pyelographie, die röntgenoskopische Nierenbeckenuntersuchung Pyeloskopie.

Unsere Methode bietet folgende Vorteile:

1. Wir können das Organ beliebig lange beobachten, während die Pyelographie nur ein Momentbild liefert.

2. Die Möglichkeit, das Nierenbecken in verschiedenen Körperstellungen und Durchleuchtungsrichtungen rasch hintereinander zu untersuchen.

3. Orthodiagraphische Ausmessung und Lagebestimmung sowie Röntgenpalpation (nach Holzknecht).

4. Da wir das Nierenbecken während seiner Auffüllung beobachten, erübrigt sich eine ängstliche Dosierung der einzuspritzenden Lösungsmenge.

5. Wir können den Modus der Auffüllung und Entleerung des Nierenbeckens unmittelbar beobachten und so in einfacher Weise seine Kapazität bestimmen.

6. Billigkeit der Methode, infolge Plattenersparnis.

Der einzige Nachteil der Pyeloskopie gegenüber der Pyelographie ist die geringere Bildschärfe. (Der bekannte Unterschied zwischen Radioskopie und Radiographie.) Doch genügte sie hinlänglich sowohl zur Lösung der Aufgabe, die wir uns gestellt haben, als auch für die Beantwortung der meisten das Nierenbecken betreffenden Fragen, die im klinischen Betrieb an den Radiologen gerichtet werden. Nur ausnahmsweise mußten wir auf die Pyelographie zurückgreifen. Die Fehlergrenze bei der Ausmessung ist natürlich nicht größer als die der Orthodiagraphie überhaupt.

Wir haben auf diese Art die normale Niere auf ihre respiratorische und statische Verschieblichkeit untersucht, indem wir folgende orthodiagraphischen Ausmessungen vorgenommen haben. Wir bestimmten die Distanz des oberen Nierenbeckenendes von der Zwerchfellkuppe auf der rechten oder auf der linken Körperseite bei ruhiger Atmung, bei forcierter In- und Exspiration, bei Baucheinziehen und -aufblasen, ferner die respiratorischen Exkursionsbreiten der Zwerchfellkuppe und des Nierenbeckens in diesen Atmungsphasen. Alle diese Messungen wurden am stehenden und liegenden Menschen sowohl in sagittaler als auch in frontaler Durchleuchtungsrichtung vorgenommen.

Unsere Resultate sind kurz folgende: Bei ruhiger Atmung der in Rückenlage untersuchten Patienten fanden wir eine auffallende Uebereinstimmung der Nierenbecken-Zwerchfellkuppendistanzen (zirka 86 mm für die linke Seite). Beim Uebergang in die aufrechte Stellung vergrößert sich diese Distanz um 10 bis 20 mm, so daß die Niere tiefer tritt, ihr Stand individuell variabel ist. Im Liegen, wie im Stehen macht die Niere bei ruhiger Atmung deutlich sichtbare respiratorische Exkursionen, welche genau so groß sind, wie die der Zwerchfellkuppe. Bei tiefer Ex- und Inspiration steigt das Nierenbecken im selben Ausmaße auf und ab wie die Zwerchfellkuppe, so daß die Distanz zwischen Zwerchfell und Nierenbecken in jeder dieser Atemphasen genau die gleiche bleibt. Dies gilt sowohl im Stehen als in Rückenlage.

Beim Aufblasen und Einziehen des Bauches herrschen ähnliche Verhältnisse. Bei Patienten mit Enteroptose, selbst geringen Grades, ändern sich die Verhältnisse in der Verschieblichkeit in ganz charakteristischer Weise, so daß wir mit Hilfe dieser Methode imstande sind, schon geringere Grade von Nephroptose nachzuweisen. Wir glauben, durch die Pyeloskopie diese nicht unwichtigen Fragen eindeutig beantwortet zu haben.

Herrn Primarius Dr. Bachrach, welcher durch seine urologische Hilfe es uns ermöglichte, unsere Beobachtungen anzustellen, sind wir zu größtem Danke verpflichtet.

Zusammenfassung. Mit Hilfe der Pyeloskopie, einer für die diagnostischen Zwecke praktischen und wertvollen Methode, läßt sich der strikte Nachweis erbringen, daß sich die normale Niere respiratorisch in jeder Körperlage in gleichem Ausmaß wie das Zwerchfell verschiebt. Die Lagebeziehungen der normalen Nieren ändern sich mit der Körperstellung des Menschen, so zwar, daß das Nierenbecken im Stehen tiefer gefunden wird, als im Liegen.

Aus der Prosektur des Rudolfsspitales (Vorstand: Hofrat Prof. Dr. R. Paltauf) und der Prosektur des Franz Josef-Spitales (Vorstand: Prof. Dr. Oskar Stoerk) in Wien.

Zur Theorie der Meinicke-Reaktion (Dritte Modifikation).

Zu dem Aufsatze von R. Bauer und N. Nyiri in Nr. 35 dieser Wochenschrift.

Von Dr. **Emil Epstein** und Dr. **Fritz Paul.**

Die Herren Bauer und Nyiri unterziehen unsere im Archiv für Hygiene[1]) und in der Medizinischen Klinik[2]) erschienenen Arbeiten in ihrer Mitteilung einer Kritik und gelangen zu dem Schlusse, daß unsere „so einfach und plausibel erscheinende Auffassung jedenfalls abzulehnen ist".

Ohne auf die apodiktische Form dieses subjektiven Urteils näher eingehen zu wollen, sei hier zum Meritorischen in Kürze folgendes festgestellt:

1. Wir sind in unseren Arbeiten von der Tatsache ausgegangen, daß der für die Meinicke-Reaktion (D. M. R.) verwendete Extrakt in kochsalzhaltigem Medium (2- bis 3%ige Kochsalzlösung) prinzipiell spontan ausflockt, daß diese Ausflockung durch Zusatz von Normalserum verhindert, durch Zusatz von Luesserum im Gegenteil verstärkt und beschleunigt wird.

Der Nachweis, daß die bei der D. M. R. entstandenen Flocken ausschließlich aus Lipoiden (wohl in erster Linie aus Extraktlipoiden), also einer elektronegativ geladenen Lipoidphase bestehen, veranlaßt uns zur Annahme, daß im Luesserum im Gegensatz zu Normalserum positive Ladungen vorhanden sein müssen, welche die Entladung und damit die Ausflockung des Extrakolloids veranlassen, respektive beschleunigen.

Daß die bei der D. M. R. in Anwendung gezogenen Lipoidextraktteilchen nun tatsächlich negativ geladen seien, konnten wir mittels Kataphorese im einfachen Ueberführungsversuch, und zwar in wässeriger[3]) und in kochsalzhaltiger Aufschwemmung, in vollkommen klarer und eindeutiger Weise nachweisen. Da aber die Herren Bauer und Nyiri behaupten, daß sie mit Anwendung der nämlichen (?) Versuchstechnik eine „deutlich" (!) negative Ladung der Extraktteilchen nicht feststellen konnten und von unseren Untersuchungen als von Versuchen sprechen, „die einer Nachprüfung nicht standhalten", werden wir Gelegenheit nehmen, unsere Versuche demnächst in öffentlicher Sitzung zu demonstrieren.

Die Befunde von Bauer und Nyiri stehen nicht nur mit unseren Feststellungen, sondern auch mit denen von P. Schmid[4]) im Widerspruch, der in wässerigen Suspensionen von Aetherherzextrakten (für Wassermann-Reaktion nach Lesser) ebenfalls mittels Kataphorese in „einwandfreier Weise" die negative Ladung der Teilchen des Extraktkolloids nachwies.

Die Untersuchungsresultate der Herren Bauer und Nyiri sind auch nicht vereinbar mit den Ergebnissen der allgemein bekannten und auch anerkannten Arbeit von Neubauer und Porges[5]), welche die anodische Konvektion, somit die negative Ladung von Cholesterin- und Lezithinsuspension durch ihre Säurefällbarkeit und Alkalilöslichkeit indirekt nachgewiesen haben.

2. Gegenüber der uns von Bauer und Nyiri auf S. 427 ihrer Mitteilung zugeschriebenen Behauptung, daß nämlich luetische Seren „besonders stark" positiv geladen seien („wobei auch auf vermehrte Aminosäuren hingewiesen werde"), berichtigen wir tatsächlich, daß wir in kaum mißzuverstehender Weise folgendes ausgesagt haben[6]): „Im Gegensatz zu dem elektrischen Ladungszustand der Eiweißphase der Luesseren ist die Eiweißphase der Normalseren nach Pauli[7]) als elektrisch-neutral, beziehungsweise schwach negativ geladen anzusehen." Wir müssen also die Belehrung ablehnen, daß „Eiweißlösungen und auch das menschliche Serum amphotere Lösungen" seien, „deren Säuredissoziation etwas größer als deren Basendissoziation ist, woraus eher eine schwach negative Ladung der kolloiden Eiweißteilchen resultiert (Pauli[8])". Diese Feststellung war uns

[1]) Arch. f. Hyg. 1921 H. 3, S. 98 u. ff.
[2]) M. Kl. 1921 Nr. 29. u. 30.
[3]) Als Dispersionsmittel für diese wässerigen Aufschwemmungen diente chemisch reines, frisch redestilliertes Wasser.
[4]) P. Schmid, Zschr. f. Hyg. 1911 69. S. 513.
[5]) Biochem. Zschr. 1907 7, H. 1 u. 3.
[6]) Arch. f. Hyg. 1921. S. 109.
[7]) Hofmeister, Beitr. z. chem. Physiol. u. Path. 1906. Ferner Pauli, Kolloidchemie der Eiweißkörper 1920 H. 1. S. 20.
[8]) Kolloidchemie der Eiweißkörper, Dresden u. Leipzig 1920.

ebenso bekannt wie der Herren Bauer und Nyiri. Wir überlassen es daher der Kritik des Lesers, den Versuch einer derart sinnstörenden Wiedergabe unseres Textes entsprechend zu beurteilen. Wenn die Herren Bauer und Nyiri uns zuschreiben, wir hätten behauptet, luetische Seren seien „besonders stark" positiv geladen, so heißt dies im Zusammenhang mit der anschließenden zitierten Belehrung, daß wir in unserer Unwissenheit „die Eiweißlösungen und auch das menschliche Serum" Nichtluetischer als schwach positiv geladen angesehen hätten!

3. Die Versuche von Bauer und Nyiri nach Pauli, Matula und Samec zeigen, daß der isoelektrische Zustand für Lues- und Normalseren bei demselben Säurekonzentrationspunkte liegt und „daß zwischen Lues- und Normalserum in dieser Hinsicht kein Unterschied besteht". Direkte Bestimmungen der H-Ionenkonzentration mittels Gaskettenmethode, welche wir in Verein mit Chemiker Ingenieur Lorenz durchgeführt haben, scheinen, wenigstens nach den bisherigen Resultaten, die Befunde von Bauer und Nyiri zu bestätigen.[9]) Es ist aber damit unserer Ansicht nach keineswegs erwiesen, daß nicht Eiweißphasen luetischer Seren dennoch die Träger der positiven Ladung sein könnten, noch auch, daß nicht etwa andere Substanzen als diese Eiweißkörper die positive Ladungswirkung auf die negativ geladenen Extraktkolloidteilchen entfalten könnten. (Vgl. hiezu auch den folgenden Punkt 4.)

4. Bauer und Nyiri behaupten, „es gelingt weder, ein positives Serum durch Zusatz von Lauge negativ zu machen, noch ist es jemals gelungen, in einem negativen Serum durch Säurezusatz eine positive D. M. auszulösen". Wir betonten bereits im Schlußwort[10]) zur Diskussion unseres Vortrages in der Biologischen Gesellschaft in Wien, „daß wir imstande waren, Normalseren in jedem Fall durch Zusatz geeigneter Säuremengen eine positive M. R. zu erteilen". Wir haben seither unsere Versuche bei Lues- und Normalseren mit Zusatz von Säuren und Laugen wiederholt[11]) und sind zu genau dem gegenteiligen Resultat gekommen wie die Herren Bauer und Nyiri.

Normalseren zeigen im Meinicke-Originalversuch mit Kochsalzextraktkolloid bei Säurezusatz in einer Gesamtsäurekonzentration von n/220 bis n/99 deutliche Flockung, also in einer Zone des Säuregehaltes, in welcher von einer Säurekoagulation an sich noch keine Rede sein kann (hiezu alle entsprechenden Kontrollen), bei Luesseren wird bei Zusatz von Lauge in einer Gesamtlaugenkonzentration von n/88 bis n/77 die Flockung verhindert.

Ihre Versuchsresultate stehen auch im Gegensatz zu Versuchsergebnissen von Sachs und Altmann[12]), welche durch entsprechenden Säurezusatz luetischer Seren mit negativer Wassermann-Reaktion eine Reaktionsfähigkeit im positiven Sinne erteilten.

Unsere Versuche zeigen also, daß die Möglichkeit sehr wohl vorhanden ist, durch Säure-, respektive Laugenzusatz die Reaktionsfähigkeit luetischer, beziehungsweise normaler Seren zu beeinflussen, dessenungeachtet stehen wir nicht auf dem Standpunkt, daß die Ursache der positiven Ladung luetischer Seren eine nachweisbare Aziditätsvermehrung sein müsse. Wir beziehen uns wieder auf unseren Vortrag in der Biologischen Gesellschaft in Wien, der doch von den Herren Bauer und Nyiri auch in den Bereich ihrer Kritik gezogen wurde, und zitieren wörtlich: „Die positive Ladung im Luesserum dürfte durch eine Zunahme des Säuregehaltes luetischer Seren bedingt sein. Ob diese Ladung durch Umladung der ursprünglich negativ geladenen Eiweißkörper unter dem Einfluß der positivierenden Wirkung der H-Ionen der Säure zustande kommt oder direkt durch die H-Ionen von Säuren vermittelt wird, bleibe dahingestellt. Es wäre übrigens möglich, daß unter dem Einfluß des Krankheitsprozesses bei Lues positiv geladene Substanzen noch unbekannter Konstitution in das Serum gelangen." Zu diesem Punkte können wir nur nochmals auf die Arbeiten von Höber[13]) und seiner Schule, Fahraeus[14]), Linzenmaier[15]), Wagner und Popper[16]), Leendertz[17]) über die vermehrte Sedimentierungsgeschwindigkeit roter Blutkörperchen bei verschiedenen Zuständen hinweisen. Höber erklärt diese Erscheinung mit einer Ladungsverminderung der roten Blutkörperchen durch Entladungsvorgänge infolge Uebertrittes elektropositiver Substanzen ins Blutplasma im Verlaufe der Schwangerschaft. Ferner zitieren wir aus der Diskussion zu dem Vortrag gegen Herrn Nyiri: „Im übrigen haben wir den Säuregehalt der Seren allein keineswegs als die Ursache der positiven Ladung luetischer Seren bezeichnet, sondern sie nur als eine Möglichkeit ins Auge gefaßt, im übrigen aber die Frage der Ursache dieses Ladungszustandes noch offen gelassen."

Unser von Bauer und Nyiri gebrachter Hinweis auf eventuelle Aminosäurevermehrung (vgl. Punkt 1 dieser Entgegenung) war keineswegs als Leitsatz unserer Theorie aufgestellt, wie das aus dem Zusammenhange, in dem der betreffende Passus bei Bauer und Nyiri gebracht wird, leicht vermutet werden könnte, sondern lautet wörtlich folgendermaßen: „Much und Embden[18]) haben übrigens eine tatsächlich nachweisbare Aminosäurevermehrung luetischer Seren mit dem positiven Ausfall der Wassermann-Reaktion in Zusammenhang gebracht."

5. Die Herren Bauer und Nyiri negieren auch den Ladungseinfluß der Kochsalzlösung in 2- bis 5%iger Konzentration und berufen sich auf verminderte Flockbarkeit in Konzentrationen von 10 bis 20%igem Kochsalzgehalt. Kolloidale Reaktionen sind jedoch bekanntlich gerade für gewisse Zonen des Konzentrationsgrades des Dispersionsmittels abgestimmt. Neben dem Ladungsphänomen kommen doch, wie ebenfalls bekannt, noch andere physikalische Momente, wie die molekulare Konzentration, die osmotischen Druck- und Oberflächenspannungsverhältnisse des Dispersionsmittels in Betracht. Dieser Einwand erledigt sich also wohl von selbst. Auch den Versuchen mit zweiwertigen Metallionen, die „eher" das Gegenteil einer stark flockenden Wirkung erkennen ließen, kommt unserer Ansicht nach keine Beweiskraft zu. Für die D. M. R. ist von Meinicke in mühevollen Reiheversuchen eben der Konzentrationsgrad der Kochsalzlösung von 2 bis 5% als optimale Flockungszone festgelegt worden. In dieser Zone können eben die elektrischen Ladungspotenzen der Luesseren und Natronen auf die negativ geladenen Lipoide ihre Wirkung entfalten, ohne durch andere physikalische Momente gehindert zu sein.

Von den Schlußsätzen der Herren Bauer und Nyiri, daß es „bisher nicht möglich ist, die Meinicke-Reaktion als ‚einfache' kolloidchemische Reaktion aufzufassen", daß sich „vielmehr sehr komplizierte Vorgänge abzuspielen" scheinen und daß „chemische Veränderungen der Bestandteile der Luesseren mit im Spiele seien", müssen wir für unseren Teil den ersten Satz als vollkommen unbewiesen ganz entschieden ablehnen. Nach unserer Auffassung sind die serologischen Luesreaktionen kolloidale Reaktionen und beruhen auf ganz einfachen Prinzipien wie die meisten Vorgänge in der Natur. Wir werden uns auch weiterhin bemühen, diese einfachen Prinzipien klarzustellen, ohne dabei in Zweifel zu ziehen, daß die Vorgänge selbst recht kompliziert erscheinende Phasen bis zum Eintritt der Schichtreaktion durchlaufen mögen, deren restlose Ergründung auch mit größten Schwierigkeiten verbunden sein könnte. Die Meinung, daß chemische Veränderungen der Bestandteile der Luesseren mit im Spiele seien, teilen wir insofern, als Luesseren gegenüber Normalseren höchstwahrscheinlich chemisch veränderte Bestandteile enthalten, welche zu den positiven Ladungen der luetischen Seren Bezug haben könnten, keineswegs aber in dem Sinne, daß chemische Veränderungen während des Ablaufes der Reaktion eintreten und den Mechanismus der Reaktion beherrschen würden. Die Vorgänge der Reaktion sind vielmehr unserer Auffassung nach rein physikalischer und nicht chemischer Natur.

Zum Schlusse noch eine scheinbare Kleinigkeit. Unter denjenigen, welche die Lipoide als maßgebend für den Flockungsniederschlag bei den serologischen Luesreaktionen festgestellt haben, zitieren uns die Herren Bauer und Nyiri (zufällig?)

---

[9]) Da uns die für die Ausführung der elektrometrischen Bestimmung der H-Ionen-Konzentration erforderliche Apparatur nicht zur Verfügung stand, führten wir die betreffenden Messungen mit gütiger Erlaubnis des Herrn Prof. Pauli in seinem Institut aus, wobei uns Herr Assistent Dr. Matula unterstützte. Wir erlauben uns bei dieser Gelegenheit den genannten Herren für ihr freundliches Entgegenkommen unseren besten Dank auszusprechen.

[10]) M. Kl. 1921 Nr. 22.

[11]) Die ausführliche, mit Tabellen belegte Darstellung dieser Versuche wird in einer Mitteilung enthalten sein, in welcher wir über neuere Ergebnisse unserer Studien berichten werden. Die Veröffentlichung einer Tabelle an dieser Stelle wurde aus drucktechnischen Gründen von der Redaktion dieser Wochenschrift abgelehnt.

[12]) Biochem. Zschr. 78. S. 46.

[13]) D. m. W. 1920 Nr. 16.

[14]) Biochem. Zschr. 1918 89.

[15]) Pflügers Arch. 16. Juni 1920. S. 169.

[16]) M. Kl. 1920 Nr. 36.

[17]) D. Arch. f. klin. M. 1921 137, H. 3 u. 4.

[18]) M. m. M. 1914 13. S. 730.

an letzter Stelle nach Joel, Scheer und Niederhoff. Joel's Untersuchungen der Meinicke-Präzipitate im Dunkelfeld veranlaßten ihn allerdings zur Annahme, daß Lipoide bei der Niederschlagsbildung der Präzipitatoideaktion bei Lues eine Rolle spielen dürften. Von einem als Feststellung zu bezeichnenden Nachweis der Lipoidnatur der Flockungsniederschläge kann jedoch keine Rede sein. Scheer hat mittels kurzer Aetherextraktion nur einen Teil der bei der Sachs-Georgi-Reaktion entstandenen Lipoidflocken als Lipoide erfaßt, was ihn zur irrtümlichen Annahme veranlaßte, daß der Niederschlag ungefähr zu 44 Teilen aus Globulinen und zu 56 Teilen aus Lipoiden bestünde. Die Selbständigkeit und Priorität unserer Befunde gegenüber Niederhoff haben wir in einer Bemerkung in Nr. 16 der M. m. W. 1921, S. 491, festgelegt. Wir legen aber Wert darauf, zu betonen, daß wir die ersten waren, welche nachzuweisen in der Lage waren, daß die Flockungsniederschläge bei der D. M. R. so gut wie ausschließlich aus Lipoiden (Phosphatiden) bestehen und daß wir, erfüllt von der Tragweite dieser, auf eindeutige Tatsachen gestützten Feststellung, die Theorie der Serologie der Syphilis neu zu begründen versuchten. Lieb hat in einer sehr gründlichen und exakten chemischen Arbeit aus dem Institut Pregl[19]) in Graz unsere Befunde jüngst vollinhaltlich bestätigt und wesentlich ergänzt, somit wohl manchem Einwand gegen unsere Auffassung von vornherein den Boden entzogen.

*

Die Arbeit von Weisbach, auf welche sich die Beweisführung der Herren Bauer und Nyiri in folgender Entgegnung unter anderem stützt, wird von uns einer eingehenden kritischen Bearbeitung unterzogen, die bereits druckreif vorliegt. In dieser wird gezeigt, daß den Untersuchungen Weisbachs keinerlei Beweiskraft für die Anwesenheit von Eiweiß im Meinicke-Präzipitat zuzuerkennen ist. Gegenüber dem mit so viel Nachdruck hervorgehobenen negativen Ausfall des elektrischen Ueberführungsversuches halten wir an unserer Absicht fest, unsere Versuche öffentlich zu demonstrieren, um sie einer objektiven Beurteilung zugänglich zu machen. — Ferner möchten wir festlegen, daß wir nirgends behauptet haben, Chemie und Kolloidchemie seien voneinander zu trennen, sondern daß wir annehmen, die gesamten chemischen Vorgänge beruhen auf physikalischen Gesetzen und werden dereinst restlos durch diese zu erklären sein.

Aus der II. medizinischen Abteilung des Krankenhauses Wieden in Wien. (Vorstand: Prim. Priv.-Doz. Dr. R. Bauer.)

Zur Theorie der Meinicke-Reaktion (Dritte Modifikation).

Entgegnung auf obige Bemerkungen von E. Epstein und F. Paul

Von **R. Bauer** und **W. Nyiri**.

Die Ablehnung der von den Herren Epstein und Paul aufgestellten Theorie der D.-M.-Reaktion hat zu obigen Angriffen geführt, die stellenweise einer persönlichen Spitze nicht entbehren. Bevor wir auf das Sachliche eingehen, sei gleich vorweggenommen, daß unsere Versuche schon vor der Publikation von Epstein und Paul im Gange waren, wie unsere Diskussionsbemerkungen zeigten; bei der Fortsetzung der Versuche waren wir fortwährend bestrebt, uns in der Deutung unserer Versuchsresultate der Epstein und Paulschen Theorie anzupassen. Erst als dies durchaus nicht gelingen wollte, mußten wir uns dazu entschließen, diese Theorie abzulehnen. Dieses, wie wir glauben, vollkommen loyale Vorgehen hat nichts „Subjektives" an sich, sondern bedeutet nur die objektive Wiedergabe exakter Versuchsresultate.

Die Theorie von Epstein und Paul geht zunächst von der als bewiesen angenommenen Lipoidnatur der Meinicke-Flocken aus und nimmt an, daß diese Lipoidflockung nur dadurch zustande kommen kann, daß die als elektronegativ angenommenen Extraktteilchen durch irgendwelche, nur im luetischen Serum vorhandenen positiven Ladungen geflockt werden. Es wird uns im folgenden leicht gelingen, neuerdings zu belegen, daß keine der drei Voraussetzungen einwandfrei bewiesen wurde; im Gegenteil, die erste Voraussetzung nur teilweise zutrifft, die zweite, welche die Ladung des Extraktes betrifft, nicht mit voller Evidenz nachweisbar ist und für die dritte, entscheidende Vorbedingung nicht nur keinerlei Beweis gelungen ist, sondern im Gegenteil die eigenen Versuche von Epstein und Paul unser negatives Versuchsergebnis in bezug auf die supponierte positive Ladung des Luesserums neuerdings bestätigen müssen.

Zum ersten Punkt, ob die D.-M.-Flocken lediglich aus Lipoiden bestehen, sei folgendes bemerkt: Wir haben, ähnlich wie Epstein und Paul und die anderen zitierten Untersucher, angenommen, daß die Flocken hauptsächlich aus Lipoiden bestehen; wir haben aber die erbrachten Beweise der Löslichkeit in heißem Alkohol und Aether als nicht einwandfrei gehalten und eine Beimengung von Globulinen als möglich erachtet. Diese unsere Annahme erscheint neuerdings wahrscheinlich gemacht durch eine Arbeit von Weisbach[1]) aus dem Hygienischen Institut in Halle-Wittenberg, in der das Verhältnis Globulin zu Lipoid in den getrockneten Flocken 1:8 gefunden wurde, im gequollenen Zustand 7:8. Dieser Autor hält die Befunde von Epstein und Paul nicht für beweisend und die Schlußfolgerungen für nicht begründet. Es ist also die Basis der ganzen Theorie, wie man sieht, keineswegs feststehend.

Daß die Extraktkolloide eine schwache negative Ladung besitzen, ist a priori sehr wahrscheinlich und auch von uns angenommen worden. Wir haben lediglich behauptet, daß diese schwach negative Ladung sich im Ueberführungsversuch im Gegensatz zu Epstein und Paul nicht nachweisen ließ. Dieser Versuch wurde im Landsteiner-Paulischen Ueberführungsapparat[2]) folgenderweise ausgeführt: Der D.-M.-Extrakt wurde zur Vermeidung allzu starker Leitfähigkeit mit ganz schwacher Kochsalzlösung aufgeschwemmt, als Ueberschichtungsflüssigkeit dieselbe schwache Kochsalzlösung mit dem gleichen Alkoholgehalt verwendet; dabei zeigte sich keine nachweisbare Wanderung zum positiven Pol. Auf unser Ersuchen hat H. J. Matula, Assistent des Laboratoriums für physikalisch-chemische Biologie der Universität Wien (Vorstand Prof. Dr. Wo. Pauli), diesen Versuch mit dieser von ihm als zweckmäßig angegebenen Anordnung persönlich wiederholt und konnte, ebensowenig wie wir, die negative Ladung der Extraktteilchen nachweisen.

Zum dritten entscheidenden Punkt, betreffend das Vorhandensein positiver Ladungen im luetischen Serum, der den Kernpunkt der Theorie darstellt, können wir nach den neuerlichen Ausführungen von Epstein und Paul folgendes mit Genugtuung feststellen:

Die „nicht abgeschlossenen" Untersuchungen von Epstein und Lorenz müssen das bestätigen, was unsere „abgeschlossenen" Versuche eindeutig gezeigt haben. „Sowohl beim Normalserum, wie beim Luesserum überwiegt eine schwach negative Ladung infolge Ueberwiegens der Säuredissoziation und es besteht in dieser Hinsicht zwischen Lues- und Normalserum kein Unterschied." Die Bemerkung, daß „Eiweißphasen" die Träger der positiven elektrischen Ladung sein könnten, ist unzutreffend, da man unter „Phasen" überhaupt Teile mit physisch nachweisbaren Grenzflächen versteht, die ja im Serum nicht vorhanden sind. In bezug auf die Annahme anderer elektropositiv geladener Substanzen im Luesserum gilt folgendes: Solange nicht der exakte experimentelle Beweis geliefert wird, daß diese Teile zum negativen Pol wandern, muß diese Annahme als willkürlich erscheinen.

Obwohl in dem Gesagten die Haupteinwände von Epstein und Paul als erledigt erscheinen, müssen wir zu dem Säureversuch noch einiges bemerken: Es ist uns im Gegensatz zu Epstein und Paul nicht gelungen, durch Säurezusatz in einem negativen Serum eine positive D.-M.-Reaktion zu erhalten. Bis zu einem Milieu von n/80 und n/60 Säure blieb die Reaktion unverändert negativ, von da aufwärts trat massige Eiweißkoagulation auf. Epstein und Paul haben an dieser Grenze statt Koagulation Flockung bekommen. Diesbezüglich möchten wir die von Epstein und Paul in Aussicht gestellten Kontrollen abwarten.

Wir bedauern jedenfalls, daß Epstein und Paul nicht so wie wir den Säure- und Laugenversuch in exakter Weise auch mit sauren und alkalischen Pufferlösungen — wie dies in der Kolloidchemie allgemein üblich ist — ausgeführt haben, wo wir gleichartige Resultate erzielt haben, wie bei den Versuchen mit reiner Säure und Lauge.

Wenn man noch irgendein Bedenken haben sollte, so müßte der von Epstein und Paul angeführte Laugenversuch jeden Zweifel klären. Wenn eine Alkaleszenz von n/80 und darüber hinaus notwendig ist, um die positive Reaktion zu verhindern, so müßte man eine ebenso große, also exzessive Azidität im

---

[19]) Hans Lieb, Hoppe-Seylers Zschr. 1921 115. S. 147.

[1]) W. Weisbach, Wassermannsche Reaktion und Ausflockungsreaktionen, Jena 1921.

[2]) Landsteiner u. Pauli, 25. Kongreß f. inn. Med. 1908.

Luesserum voraussetzen, die sich spielend durch andere Methoden, zum Beispiel H-Ionenkonzentrationsbestimmungen nachweisen ließe. In Wirklichkeit verhält sich die Sache so, daß das Luesserum auch bei Gegenwart von Lange mit dem Extrakt reagiert, die Flocken sich aber bei stärkeren Laugenkonzentrationen in der Lange auflösen.

Im Gegensatz zur Meinung von Epstein und Paul, daß durch ihre Kritik sich so manche unserer Behauptungen von selbst erledigen, werden wir durch die bereits angekündigte, in Druck befindliche ausführliche Publikation weiteren Kreisen Gelegenheit bieten, zu den von uns vorgebrachten Tatsachen Stellung zu nehmen.

Zusammenfassend müssen wir sagen, daß wir den neuerlichen Ausführungen von Epstein und Paul nichts entnommen haben, was uns von der Ablehnung ihrer Theorie der D.-M.-Reaktion abbringen könnte. Nach wie vor läßt sich die D.-M.-Reaktion derzeit rein kolloidchemisch nicht erklären, und halten wir unsere Vermutung, die der eine von uns (Bauer[3]) schon vor vielen Jahren ausgesprochen hat, daß das Luesserum gegenüber dem Normalserum chemisch veränderte Bestandteile enthält, aufrecht.

Im Gegensatz zur Auffassung von Epstein und Paul geht das moderne Bestreben nicht dahin, Chemie und Kolloidchemie voneinander zu trennen, sondern im Gegenteil miteinander in enge Verbindung zu bringen, wie dies aus den schönen, neuen Arbeiten von Pauli[4]) hervorgeht.

Aus der Infektionsabteilung der Heilanstalt Spinnerin am Kreuz. (Vorstand: Prim. Dr. S. Bernstein.)

Ueber die Ruhr in Wien.

(Auf Grund der Epidemie im Sommer 1920.)

Von Dr. **S. Bernstein**, Dr. **D. Kling** und Dr. **S. Rosenblatt.**

(Schluß.)

Nachfieber in der Rekonvaleszenz, zuerst von Jagić, Kittsteiner, Jakob beschrieben, von Lyon ausführlich behandelt, sahen wir häufig. Doch möchten wir für einen Teil der Fälle lokale Ursachen, Diätfehler, frühzeitige Bewegung anschuldigen, gegenüber den letztgenannten Autoren, die es auf Einbruch von Bazillen oder anaphylaktische Vorgänge zurückführen.

Ebenso konnten Anazidität bei einem erheblichen Prozentsatz chronisch verlaufender Fälle mit Erscheinungen von dyspeptischer Verdauungsstörung erhoben werden, aber nicht mit der Regelmäßigkeit, wie sie in der Kriegsliteratur angeführt wird (Albin Schroeder). Ob nicht ein Teil der während des Krieges überhaupt so häufig festgestellten Anazidität auf die Technik zurückzuführen ist — v. Noorden sah bei 20 unter 30 Fällen Anazidität nur bei Verwendung von Schwarzbrot zum Probefrühstück — muß in Erwägung gezogen werden.

Albumen im Harn und Urobilinogen trat häufig auf, positive Diazoreaktion wurde fast nie beobachtet.

Von den Kombinationen der Ruhr mit anderen Erkrankungen traten die im Kriege so häufig beschriebenen, mit anderen akuten Infektionskrankheiten, besonders mit Typhus, naturgemäß vollkommen zurück. Von einer gewissen Bedeutung erscheint uns die Verbindung von Ruhr mit Tuberkulose wegen ihrer Häufigkeit und Verschlechterung der Prognose. Das Hinzutreten einer auch nur mittelschweren Ruhr zu einer nicht abgeschlossenen Lungentuberkulose stellt eine fast absolut infauste Prognose dar; dagegen sahen wir Propagation eines obsoleten Spitzenprozesses auch im Verlaufe schwerer Ruhr nur sehr selten. Von akuten Lungenkomplikationen traten Bronchopneumonien bei den Patienten über 40 Jahre sehr häufig auf, akute Pleuritiden wurden einige Male beobachtet. So wurden bei einer Zusammenstellung von 47 Obduktionsbefunden 9 Lobulärpneumonien, 1 Pleuraempyem, 1 vereiterter Lungeninfarkt, 4 Perikarditiden gezählt. Bei zwei Fällen, die nicht in dieser Zusammenstellung eingeschlossen sind, wurden Abszesse des rechten Lungenoberlappens gefunden; es handelte sich um zwei ältere Frauen, die an chronischer Zystitis schon lange vor der Ruhr erkrankt waren.

Die gesonderte Betrachtung des Obduktionsmaterials nach Lebensaltern ergibt eine starke Differenz in bezug auf die Ausbreitung und Intensität des dysenterischen Prozesses. Schwere, diffuse Darmveränderungen wiegen nur bei den Autopsien der jüngeren und mittleren Altersklassen vor. Unter 26 Fällen im Alter von 15 bis 60 Jahren waren 5 oberflächliche, 18 tiefe, über den ganzen Dickdarm und das unterste Ileum ausgebreitete Prozesse, darunter nur 2 lokale, auf Rektum und Sigma beschränkte, und 4 ausgeheilte Ruhr (der Mann starb an Myokarditis); dagegen herrschten bei den Autopsien des höheren Lebensalters überwiegend relativ leichte Darmveränderungen vor. So wurden unter 18 Obduktionen im Alter von 60 Jahren aufwärts 7 oberflächliche, 2 tiefe Prozesse gefunden, während 9 ausgeheilt waren. Von diesen gingen zwei an Peritonitis zugrunde, während die anderen 7 dem im Gefolge der abgelaufenen Ruhr aufgetretenen Katarrhe mit akuter Beteiligung des Ileums erlagen. 3 hier noch ausstehende Autopsie betrafen Kinder, von denen 2 schwere und 1 leichte Darmveränderungen aufwiesen.

Die Kombination mit kompensierten Vitien und Gefäßerkrankungen war nur selten eine wesentliche Komplikation der Ruhr. Als Unikum sei der Fall einer 60jährigen Patientin erwähnt, die wegen Herzblock mit Schlagzahlen von 18 bis 42 pro Minute seit drei Jahren in Beobachtung einer Wiener inneren Abteilung stand und bei uns eine akute mittelschwere Ruhr (Shiga Kruse positiv) verhältnismäßig leicht überwunden hat.

Die Arthritiden nach Ruhr, die im Kriege sehr eingehend studiert wurden (Singer, Schittenhelm, Stach v. Goltheim, Dorendorf), verliefen leicht bis auf einen Fall, der erst nach zehnmonatiger Behandlung gebessert und gehfähig entlassen werden konnte, wobei röntgenologisch Atrophie und verwaschene Strukturzeichnung, weiters zarte periostale Auflagerungen, besonders an den Vorderarmknochen, festgestellt wurden. Auch die nicht sehr häufigen, ausschließlich sensiblen Neuritiden der unteren Extremitäten und Interkostalneuralgien verliefen leicht.

Von seltenen Komplikationen wurde einmal Erythema nodosum (auch Czyhlarz und Neustadtl) in der Rekonvaleszenz und zwei Parotitiden bei schweren Ruhrfällen beobachtet.

Eine wichtige Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel ist in ausgiebiger Verwendung der Rektoskopie schon im akuten Stadium der Ruhr zu sehen. Es ist das Verdienst Singers, die Wichtigkeit der Rektoskopie schon 1914 nachdrücklichst betont zu haben. Mathes hat 1916 in Warschau ausführliche Befunde mitgeteilt, und Friedemann verwandte sie zur direkten Entnahme von bakteriologischem Untersuchungsmaterial. Egan, Klemperer und Strisover haben in einer 1920 erschienenen ausführlichen Arbeit die Rektoskopie in den Mittelpunkt ihrer Darlegungen gestellt. Nach diesen Autoren können die Befunde klassifiziert werden:

I. Leichte Form (oberflächliche Darmveränderungen): a) Hyperämie, stellenweise Blutung und starke schleimige Sekretion, geht im Verlaufe von ein bis zwei Wochen über in b) trockene, leicht blutende Schleimhaut.

II. Schwere Form (tiefgreifende Nekrose): a) Sphinkterparese; mit Pseudomembranen belegte und Uebergang in b) dunkelrote, himbeergeleeartige Schleimhaut. In späteren Stadien werden Geschwüre, submuköse Abszesse, aus denen Eiterpfröpfe ausgedrückt werden können, und Narben gesehen.

Wir hatten überdies, was bei dem Kriegsmaterial der angeführten Autoren nicht möglich war, Gelegenheit, in serienweisen, durch Monate fortgesetzten Untersuchungen bei den Fällen mit chronischem Verlauf Aufschlüsse über Ausdehnung und Heilungstendenz der Darmveränderungen in den einzelnen Stadien zu erlangen. Der Uebergang in die Colitis ulcerosa ließ sich unmittelbar aus dem akuten Stadium verfolgen; noch zurückbleibende stellenweise Veränderungen konnten als Quelle weiterer Beschwerden und Rezidive erkannt werden.

Zusammenfassend betrachten wir die Rektoskopie der akuten Ruhr als wertvolle Ergänzung der klinischen Beobachtung. Sie gestattet bei wiederholter Kontrolle genaue Einsicht in den Ablauf der pathologischen und reparatorischen Vorgänge in der Darmwand, soweit sie sich nicht höher oben abspielen. Jedoch wird die Diagnose und Prognose die Gesamtheit aller übrigen klinischen Symptome berücksichtigen müssen. So genügt der rektoskopische Befund von Geschwüren im Dickdarm allein nicht zur Annahme einer chronischen Ruhr. Dazu ist unbedingt die typische Anamnese und das Vorhandensein von klinischen Symptomen (schleimig-eitrige Sekretion) erforderlich. Gerade aus Rumpels Fällen ergibt sich, wie häufig nachgewiesene Geschwüre ohne Diarrhöen einhergehen können. (Kling wird in einer Arbeit über chronische Ruhr diese Fragen ausführlich behandeln.) Die Einwände gegen die rektoskopische Untersuchung im akuten Stadium (Schittenhelm, Umber) erwiesen sich als nicht stichhältig. Bei genügender Uebung ist die Belästigung für den Patienten nicht erheblich. Gefahr einer Blutung oder Perforation ist nicht vorhanden. Natürlich hat die Leistungsfähigkeit der rektoskopischen Technik wie jede andere ihre Grenzen.

---

[3]) R. Bauer, W. kl. W. 1912 Nr. 4.
[4]) Pauli, Kolloidzschr. 1921 28. und ff.

Von Rezidiven konnten wir unterscheiden:

1. Fälle von raschem und akutem Verlauf — die erste Ruhr lag bereits zwei bis drei Jahre zurück — in der Zwischenzeit weder Beschwerden, noch pathologische Stuhlveränderungen.

2. Rezidive, hervorgegangen aus chronischem Katarrh nach der einmal bestandenen Ruhr; Verlauf meist protrahiert, schließlich Rückgang in die chronische Kolitis.

Klinisch zwei bis drei breiige Stühle täglich, eventuell geringe Schleimbeimengungen; rektoskopisch nur vereinzelte Substanzverluste und Hämorrhagien, oft erst in höher gelegenen Dickdarmpartien bei sonst normaler oder verdickter Schleimhaut.

3. Schwere, oft tödlich ausgehende Fälle; erste Ruhr nur kurze Zeit zurückliegend.

Für die Differentialdiagnose kommen alle mit Diarrhöen einhergehende Erkrankungen in Betracht, sei es lokalen oder allgemeinen Ursprunges. So wurden Fälle von Rektumkarzinomen, Rektovaginal- und Urethralfisteln, Gallensteinkoliken, chronische Appendizitiden, Analfissuren, Stauungskatarrhe bei inkompensierten Vitien und Diarrhöen bei Urämie als Ruhr eingeliefert. Von größter praktischer Wichtigkeit aber erscheint uns die häufig vorgekommene falsche Deutung von Erkrankungen der weiblichen Adnexe als Ruhr. Wir waren oft gezwungen, entzündliche Adnextumoren, Parametritiden, Extrauteringravidität en, Douglasabszesse, Pelveoperitonitiden und septische Abortus der spezialärztlichen, beziehungsweise chirurgischen Behandlung zuzuführen. Wenn man nun bedenkt, daß in diesen Fällen oft schon kurzer Zeitverlust für die Patienten verhängnisvoll werden kann, so erscheint es dringend geboten, auch während einer Epidemie diese Erkrankungen bei Stellung der Diagnose auszuschließen. Anamnese, Temperatur, Palpationsbefund, genaue Beobachtung des Stuhles und Herkunft etwaiger Blutbeimengung aus dem Genitale ermöglichen verhältnismäßig leicht die richtige Diagnosestellung, wofern nur überhaupt daraufhin untersucht wird.

Therapie.

Mit der Entdeckung der Dysenteriebazillen setzen auch die Bestrebungen einer spezifischen Behandlung, beziehungsweise aktiven Immunisierung ein. Shiga hat neben seiner Simultanmethode erst mono-, später polyvantes Serum hergestellt; gleicherweise Kruse ein bakterizides, Rosenthal, Kraus und Dörr ein vorwiegend antitoxisch wirkendes Serum erzeugt. Solche Sera wurden vor dem Krieg in der ganzen Welt, wenn auch in bescheidenem Maßstab, verwendet. Die Urteile lauteten mit wenigen Ausnahmen (Boehnke) günstig. So glaubte Kraus in seinem Bericht (1912) über 2000 mit seinem Serum in Galizien und der Bukowina behandelte Fälle dasselbe an spezifischer Wirksamkeit dem Diphtherieserum gleichsetzen zu können. Die Epidemien des Weltkrieges boten reichlich Gelegenheit, die Leistungsfähigkeit der Sertotherapie zu erproben. Jedoch kann das in der Kriegsliteratur niedergelegte Material infolge großer Differenzen in der Anwendungsart nur im bescheidenen Maße zur Beurteilung herangezogen werden. Es schwanken die Größen der Dosen zwischen 20 bis 40 cm^3 (Czyhlarz und Neustadtl) und mehrmals Dosen von 80 bis 100 cm^3 (Schittenhelm, Pfeiffer, Gieszczykiewicz, Fr. Meyer), so daß Mißerfolge auf zu kleine Dosierung zurückgeführt werden können. Weiters nimmt ein Teil der Autoren an, daß die Serotherapie nur gegen Shiga-Ruhr wirksam ist (Schittenhelm, Fr. Meyer), wodurch ein großer Teil der Fälle von vornherein für die Serotherapie nicht in Betracht käme. Ferner wird durch die Forderung möglichst frühzeitiger Behandlung und eventuell Anwendung einer bestimmten Serumart (antitoxisches Shiga-Serum) die Wirkungsbreite noch mehr eingeengt. Es zeigt sich nun, daß auch beim Vergleich von Literaturangaben, bei denen die Voraussetzungen für die Wirksamkeit gleicherweise erfüllt waren (frühzeitiges Spritzen mit großen Mengen und gleichen Serumarten), die Beurteilung des Effektes verschieden ist. So treten Fr. Meyer und Schittenhelm für Serum in großen Dosen ein und stützen ihre Ansicht auf Tabellen, die eine Abkürzung der Krankheits-, Blutungs- und Fieberdauer nachweisen. Dagegen sprechen andere Autoren dem Serum jede Wirksamkeit ab. Am bedeutendsten erscheint die Angabe Friedemanns, der bei reiner Shiga-Kruse-Epidemie mit großen intravenös und intramuskulär applizierten Dosen — somit unter den günstigsten Bedingungen — weder von Shiga-, noch von polyvalentem Serum einen Einfluß auf Mortalität und Verlaufsdauer gesehen haben will.

Weitgehende Uebereinstimmung in der Frage der Serotherapie läßt sich nur in folgenden Punkten konstatieren:

a) Auch die Anhänger der Serotherapie leugnen nicht, daß sie nicht imstande ist, den Verlauf der schwersten toxischen Formen zu beeinflussen; b) andererseits wurde von keiner Seite über schädliche Wirkung berichtet; c) ein großer Teil der Autoren neigt der Ansicht zu, daß mittelschwere und schwerere Fälle auf Serum gut reagieren.

Auch unsere Erfahrungen mit den Dosen von 10 bis 80 cm^3 polyvalentem und Shiga-Kruse-Serum, auch mehrmals subkutan und intramuskulär appliziert, sprechen für günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufes bei mittelschweren Fällen. Da auch von normalem Pferdeserum gleiche Erfolge gesehen wurden (Czyhlarz und Neustadtl, Kolle und Dorendorf), scheint es sich kaum um eine spezifische Wirkung zu handeln.

d) Die frühzeitig eingeleitete Serotherapie vermag den Uebergang in das chronische Stadium nicht zu verhindern; e) ebensowenig ist Serum bei den Nachkrankheiten, besonders beim schweren Rheumatoid, wirksam.

Zusammenfassend ergibt sich, daß das Serum keineswegs die Leistungsfähigkeit einer kausalen Therapie besitzt, weshalb wir auf die symptomatische Behandlung noch lange nicht werden verzichten können. Ob die Kombination mit aktiver Impfung nach dem Vorgange Boehnkes die Heilkraft des Serums wesentlich erhöht, wie es Boehnke, Groß, Schelenz beschrieben haben, können wir mangels eigener Erfahrung nicht beurteilen. Es besteht wenig Aussicht, den vielgestaltigen, von individuellen Faktoren bestimmten Verlauf der Ruhr durch ein Universalmittel zu beeinflussen. Wir können die Erfahrungen Justis' aus Honkong vor dem Kriege in vollem Umfange bestätigen, daß Spezifika, die bei einem Falle prompt wirken, beim zweiten vollständig versagen. Alle während des Krieges angepriesenen Mittel, einschließlich Atropin und Adrenalin, teilen dieses Schicksal. Wir schließen uns den Autoren an, die hauptsächlich Gewicht auf allgemeine Behandlung (Ruhe, gleichmäßige Wärme und Diät) legen, wenden große Sorgfalt der Herztätigkeit zu und verwenden je nach Bestehen der Obstipation oder tatsächlichen Diarrhöen Abführmittel in Form von Rizinus, Sal Carolinum, beziehungsweise Obstipantia (Tanninpräparate, Bismutum subnitricum). Bolus und Carbo stellen eine Belastung für die Darmmotilität dar; wir verwenden sie, wenn Neigung zur Obstipation weder in der Anamnese, noch während der Erkrankung zu konstatieren ist. Mit Galambos halten wir das Morphium am meisten für geeignet, den Schwerkranken Nachtruhe zu verschaffen. Die Therapie der schwersten Fälle besteht in der Bekämpfung der Kreislaufstörung und des Säfteverlustes mit Kampfer, Koffein, Digalen und subkutanen oder intravenösen Kochsalzinfusionen. Bei schweren Blutungen müssen oft alle Hämostatika versucht werden (Gelatine, Kalzine, hypertonische Kochsalzlösung, intravenös nach Singer).

Einläufe kämen bei protrahiertem Verlauf und chronischen Fällen oft zur Verwendung. Es wurde ausschließlich die wenig reizende Dermatol- und Tannin-Gummi-Emulsion mit Zusatz von Glyzerin und Belladonna nach Darmspülung mit physiologischer Kochsalzlösung verabreicht. Leider sahen wir darin oft nur eine Verlegenheitstherapie.

Drei Fälle von Colitis ulcerosa, bei denen Appendiko-, beziehungsweise partielle Cökostomie mit nachfolgender Spülung durch die Fistel gemacht wurde, waren von keinem Erfolg begleitet. Trotz ausgiebiger Spülung blieben in zwei Fällen sowohl die Darmveränderungen, als auch die Schleim- und Eitersekretion unbeeinflußt. Ein Fall kam infolge unstillbarer Blutungen zwei Monate nach der Operation ad exitum. Die Anwendung der bei den Verdauungsstörungen der Säuglinge erfolgreichen Prinzipien hatte eine wertvolle Bereicherung der Diätotherapie der Ruhr zur Folge. Sie besteht in Einschränkung der stark Gärung erzeugenden Kohlehydrate und Fette, einschließlich der Milch, und frühzeitiger Darreichung von Eiweißstoffen (Kasein, Weißfleisch und Schinken, Fleischextrakt) in einwandfreier Beschaffenheit; damit wurde eine die Verdauungsorgane wenig belastende, appetitanregende und roborierende Ernährung ermöglicht und dem Kräfteverfall vorgebeugt. Die Kostspieligkeit dieser Ernährungsweise zwingt jedoch im Spitalsbetriebe bei den bestehenden sozialen Verhältnissen sehr häufig zu äußerster Sparsamkeit.

Die Obdkutionsbefunde stammen aus dem pathologisch-anatomischen Institut des Herrn Prof. Dr. O. Stoerk, dem wir, sowie den Herren Dr. Kutschera und Dr. Paul, für die tatkräftige Unterstützung an dieser Stelle unseren besten Dank aussprechen.

Wegen Raummangels kann das ausführliche Literaturverzeichnis nicht angeführt werden. Die Ergebnisse der Ruhrforschung bis zur Entdeckung der Dysenteriebazillen sind in der 1896 in Nothnagels Handb.

d. spez. Path. u. Ther. Bd. 5, 1 erschienenen Monographie von Carnulis niedergelegt. — Shigas grundlegende Arbeit über die Dysenteriebazillen erschien 1898 im Zbl. f. Bakt. 24. Kruses erste Mitteilung 1900 in der D. m. W. Diese Zeitschriften enthalten die wichtigsten Arbeiten der Ruhrforschung bis zum Kriege. Die Kriegsliteratur wurde aus den Wiener, Münchener und Berliner Wochenschriften studiert. Außerdem wurden zitiert: Jürgens, Dysenterie 1913 in Krans-Brugsch: Path. u. Ther. inn. Krankh. und Verh. d. Kongr. f. inn. Med. Warschau 1916. — Mackenzie, Krankheitszeichen und ihre Auslegung. — Wagner u. Labor, ebenso Lyon, Beitr. z. Klin. d. Infkrankh. usw. B. 7. — Egon, Klemperer und Strisower, Zschr. f. exp. Path. B. 21.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921. Nr. 35.

Beitrag zur Diagnostik und therapeutischen Methodik bei Erkrankungen des Zentralnervensystems. Von P. A. Hoefer. II. Läßt sich ein vermehrter Uebertritt von Heilmitteln in das Nervenparenchym anregen? Durch eine ausgiebige Liquorentziehung im Moment oder kurz nach der intravenösen Einverleibung des Heilmittels in die Blutbahn wird eine vermehrte Liquorabsonderung aus dem Blut erzielt. Mit dieser kommt auch das Heilmittel in stärkerer Konzentration in die Gehirnbahn.

Anwuchsbefördernde Hilfsmittel beim atrophischen Säugling. Von Dr. J. Huster. Durch Einverleibung von artfremdem oder mehr noch von artgleichem Serum oder Blut kann der Anwuchs bei anergischen Säuglingen gefördert werden.

Askariden in den Gallenwegen. Von Dr. Fr. J. Kaiser. Ein Fall durch Operation geheilt.

Experimentelle Untersuchungen über die Wirksamkeit der Schutzimpfung nach Friedmann an intrakutan infizierten Meerschweinchen. Von Dr. G. Töppich. Die nach Friedmann schutzgeimpften Meerschweinchen reagieren anders auf eine tuberkulöse Infektion als die Kontrolltiere. Immunität wird durch die Friedmann-Impfung nicht hervorgerufen.

Erfahrungen über das Friedmannsche Heil- und Schutzmittel. Von Dr. Haggeney. 95 Fälle behandelt, davon 59 nachgeprüft. Durch das Friedmannsche Mittel konnte eine Besserung der Heilerfolge im Vergleich zu den altbekannten Maßnahmen nicht erzielt werden.

Das Friedmannsche Mittel bei richtiger und falscher Anwendung. Von Dr. Alexander v. Barcza. Verf. ist ein überzeugter Anhänger des Friedmannschen Heilmittels. Die von anderen Autoren gemachten schlechten Erfahrungen glaubt Verf. auf Indikationsfehler, Dosierungsfehler, Versäumungen irgendwelcher Art, Beobachtungsfehler zurückführen zu müssen.

Ueber das Vorkommen von Diphtheriebazillen im Ohrsekret. Von Dr. Heinrich Davidsohn und Dr. H. Heck. Bei Ohreiterungen der Säuglinge konnten in 30·8% Diphtheriebazillen nachgewiesen werden. Serum ohne Erfolg.

Beiträge zur Biologie des Scharlachinfektes. Blutbild, Wasserhaushalt und Zirkulation beim Scharlach und der Scharlachnephritis. Von Ernst Fraenkel.

Zur Diagnose der Angina und Stomatitis ulcerosa. Von Robert Scheller. Unter 118 diphtherieverdächtigen Fällen wurden 15 Fälle von Angina necrotica durch die mikroskopische Untersuchung gefunden.

Die Selbstheilung der Syphilis. Zweite Mitteilung. Von Dr. Fritz Lesser. Ergänzungen zu der ersten Mitteilung. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 37.

Ueber das biologische Verhalten der beim serologischen Luesnachweis entstehenden Flocken. Von Prof. H. Sachs und Dr. H. Sahlmann, Heidelberg. Biologisch wirksam sind hauptsächlich die Globuline des Niederschlages.

Ueber Gallensteine und Gallenwegechirurgie. Von H. Riese, Berlin-Lichterfelde.

Ueber das Gallensteinleiden vom Standpunkt des praktischen Arztes aus. Von Dr. M. Friedemann.

Zur präthorakalen Oesophagusplastik. Von R. Hinz, Cöpenick.

Ein Fall von Exophthalmus pulsans seltenen Ursprunges und eine seltene Anomalie der Karotis. Von H. Riese, Berlin.

Zur Kasuistik der Magentuberkulose. Von Dr. Paul Biernath, Berlin.

Ueber die chemische Zusammensetzung der Flocken bei der Sachs-Georgi-Reaktion zum Nachweis der Syphilis. Von Prof. Dr. M. Klostermann und Dr. W. Weisbach, Halle a. S.

Zur Begutachtung der Kriegsneurotiker. Von Prof. L. W. Weber, Chemnitz.

Frühes Neurorezidiv unter dem Bilde einer isolierten Trochlearislähmung. Von Dr. Ladislaus Nyáry, Budapest.

Parasyphilis oder Plaut-Vincent? Von Dr. B. Spiegelberg.

Parasyphilis und Mundspirochäten. Von Doktor Willy Wolffheim in Königsberg.

Ueber den amyostatischen Symptomenkomplex nach Encephalitis lethargica. Von Bruno Freyschlag, Gießen.

Arsamon. (Nachtrag.) Von Dr. W. Kaufmann.

Ueber Fremdkörper im Cökum. Von Prof. Paul Rosenstein. Ha.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 34.

Ueber den Entzündungsbegriff. Von Prof. Dr. A. Dietrich, Köln.

Zur Diätetik der Schwangerschaft. (Sexuelle Hygiene und Ernährungsprophylaxe der Eklampsie.) Von Dr. Carl Ruge, Berlin. Ergebnisse über die Zulässigkeit des Geschlechtsverkehrs in der Schwangerschaft.

Ueber Verbreitung und Vorkommen von Uteruskarzinomen. Von Priv.-Doz. Dr. Erwin Zweifel, München.

Das Lungenödem. Von Richard Geigel. Erklärung und Therapie.

Der Rückstoß des Herzens. Von R. Geigel.

Beitrag zur Frage der Kalkariurie. Von K. M. Hasselmann, Würzburg. Bei dem mitgeteilten Falle von echter Kalkariurie geht die vermehrte renale Kalkausfuhr nicht mit einer gesteigerten Ammoniakbildung einher wie bei der Azidose.

Neuere Gesichtspunkte in der Eklampsiebehandlung. Von Dr. Hans Hinselmann, Bonn.

Intraperitoneale Infusionen. Von Dr. Backes, Köln. Gegen die Anwendung der Methode bei schwer ernährungsgestörten Säuglingen bestehen große Bedenken.

Oelsaures Aluminium. Von W. Wiechowski (Pharmakolog. Inst. Prag.) Verf. empfiehlt die Aluminiumoleatsalben als adstringierendes und antiphlogistisches Präparat.

Ueber die Transplantation von Nebenschilddrüsensubstanz bei der Paralysis agitans. Von Dr. Walter Kühl, Altona. Verf. möchte diesen gefahrlosen Eingriff empfehlen.

Ein Beitrag zur Therapie des Röntgen- und Radiumulkus. Von Dr. Leo Kumer, Wien. Vorteile der Wasserbettbehandlung.

Zur Paralysebehandlung. Von W. Fuchs, Emmendingen. Verf. weist auf ein temperaturerhöhendes Präparat „Thermin" hin zum Versuche bei der Paralyse als fiebererzeugendes Mittel.

Ueber ein unsichtbares Stadium bei pathogenen Protozoen (Piroplasma, Anaplasma und Trypanosomen). Von F. K. Kleine, Berlin.

Okkultismus. Von Prof. Dr. T. K. Oesterreich, Tübingen. Mit einer Entgegnung von Dr. Kolb, Erlangen.

Helmholtz. Von Dr. H. Schröder, Düsseldorf. G.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921. H. 17.

Dermatosen nach neueren Arzneimitteln. Von W. Lutz, Basel. S. Nr. 16.

Ueber den Balkenstich und Suboccipitalstich. Von K. Scheele. (Chir. Klin. Frankfurt a. M.) Beide Eingriffe haben sich zur Behebung des Hirndruckes und der Störungen der Liquorzirkulation einen wichtigen Platz erworben.

Zur Frage der Chinidintherapie bei Fällen mit Vorhofflimmern. Von Prof. W. Frey, Kiel. Digitalis hat nur eine vorübergehende Wirkung. Am Platze sind die Chininpräparate, vor allem das Chinidin. Die Wirkung des letzteren beruht auf der sehr erwünschten Herabsetzung der Erregbarkeit der Vorhofsmuskulatur, mit welcher aber leider eine gewisse Lähmung der Kontraktionskraft des Muskels verbunden ist. Mit Rücksicht auf letzteres dürfen schwer insuffiziente Herzen nicht mit Chinidin behandelt werden. Bei Auftreten von stärkerem, subjektiven Unbehagen (Erbrechen, Kopfschmerz, Tachykardie über 140), Schwindel muß eine angefangene Therapie abgebrochen

werden. Am besten dreimal 0·2, am zweiten Tage viermal 0·2, am dritten fünfmal 0·2, am vierten dreimal 0·4 und bleibt dabei drei bis sechs Tage. Chinidin ist in Oblaten während des Essens zu nehmen.

Erfahrungen mit einer kombinierten Milch-Sanarthritbehandlung chronischer Arthritiden. Von F. Heißen, Oschersleben. Ganz hartnäckige Fälle wurden noch durch folgenden Vorgang beeinflußt. Morgens 10 cm³ im Wasserbad gekochte Kuhmilch intraglutäal. Etwa drei Stunden später auf der Höhe des Fiebers 1 cm³ Sanarthrit.

Die bisherigen Erfahrungen mit der Proteinkörpertherapie in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Von Rud. Th. v. Jaschke, Gießen.

H. 18.

Die physiologischen und pharmakologischen Grundlagen der Kalziumtherapie. Von Prof. Starkenstein. (Pharmakolog. Inst. d. deutsch. Univ. Prag.) Im ersten vorliegenden Abschnitt: Physiologie des Kalziums (dessen Verteilung und Form im Körper, Kalzinmbilanz, funktionelle Bedeutung),

Therapeutische Erfahrungen mit Anilinfarbstoffen in der Augenheilkunde. Von Prof. Löhlein, Greifswald. Herstellung von drei Stoffgemischen von Anilinfarben, die sich bei der Behandlung infektiöser Erkrankungen der Lider und Bindehaut nach Verf. ausgezeichnet bewährt haben.

Euphyllin intravenös als Herzmittel. Von Priv.-Doz. Guggenheimer. (III. med. Klin. Berlin.) Erwies sich von großem Nutzen bei Angina pectoris, Myodegeneratio und Ueberleitungsstörungen. Gegenüber Digitalis bewirkt es eher eine Beschleunigung der Herztätigkeit. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die Psychologie und ihre Bedeutung für die ärztliche Praxis. Acht Vorträge, gehalten von Prof. Dr. Hans Berger (Jena), Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Oswald Bumke (Breslau), Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Adalb. Czerny (Berlin), Geh. Med.-Rat Dr. Artur Leppmann (Berlin), Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hugo Liepmann (Berlin), Geh. San.-Rat Dr. Albert Moll (Berlin), Professor Dr. J. H. Schultz (Jena). Herausgegeben vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen, in dessen Auftrag redigiert von Prof. Dr. C. Adam. Verlag Gustav Fischer, Jena 1921. 150 S., Großoktav, Preis M. 22·—.

Nicht mit Unrecht wird der Schulmedizin der Vorwurf gemacht, daß die psychologische Ausbildung der künftigen Aerzte im Unterricht meist zu sehr vernachlässigt wird. Von diesem Gesichtspunkte aus kann die Lektüre der vorliegenden Vorträge dem Praktiker empfohlen werden; insbesondere schienen dem Referenten die Aufsätze von Czerny („Die Psychologie des Kindes"), von Schultz („Psychoanalyse und ihre Kritik", selbst eine durchaus objektive Kritik) und von Leppmann („Der Psychopath") lesenswert. Alexander Pilcz.

Die Praxis der Nierenkrankheiten. Von L. Lichtwitz. (Fachbücher für Aerzte.) Bd. 8. 246 Seiten Text. 45 Mark.

Die vorliegende Schrift dürfte binnen kurzem unter jenen Aerzten, die für unsere derzeitige Kenntnis von dem Wesen und der Behandlung der Nierenleiden Interesse haben, große Verbreitung finden, da sie mehrfache Vorzüge besitzt: die Darstellung ist tiefgründig und doch leicht verständlich; Fragestellungen, die bislang rein theoretische Bedeutung haben, werden nur kurz gestreift; stets wird das für die richtige Beurteilung des Krankheitsfalles Notwendige hervorgehoben. Die Sprache ist flüssig und nicht allzu sehr mit Fremdworten überladen. Vielfach wird durch die physikalisch-chemische Schulung des Verfassers eine neue Stellungnahme zu alten Problemen ermöglicht und dadurch auch dem auf dem Gebiete Belesenen Bemerkenswertes geboten. Symptomatologie und Differentialdiagnose dürfte vielleicht mancher Praktiker etwas mehr ausgeführt wünschen. Das gleiche scheint mir bezüglich der Behandlung zu gelten. In der Einteilung des Stoffes hält sich der Verfasser im wesentlichen an Volhard und Munk. Kollert.

Therapeutische Technik für die ärztliche Praxis. Ein Handbuch für Aerzte und Studierende. Herausgegeben von Prof. Julius Schwalbe in Berlin. Fünfte, verbesserte und vermehrte Auflage. Leipzig 1921. G. Thieme.

Dieses von den hervorragendsten Fachmännern in den einzelnen Kapiteln bearbeitete Werk umfaßt die gesamte Technik, welche der praktische Arzt zu beherrschen in die Lage kommen kann, angefangen von den Arzneizubereitungen, Injektionen, Schutzimpfungen bis zur verwickeltsten des Facharztes. Massage, Diätformen, Hydrotherapie, Orthopädie, Zahnheilkunde (neu), die ganze Licht- und Strahlenbehandlung sind in breitester Weise bearbeitet. Eine Kritik an einem solchen Werke zu üben, wäre nicht recht am Platze, da es kaum jemanden geben dürfte, der über die Beherrschung der gesamten Materie verfügt. Wenn der in den Beruf hinaustretende Arzt neben seinen Lehrbüchern Schwalbes therapeutische Technik besitzt, hat er eine Bibliothek, welche er bei allen Tücken der Praxis verläßlich zu Rate ziehen kann.

Verschiedenes.

Ernannt: Prof. Dr. Hans Petersen zum planmäßigen a.-o. Professor und Prosektor am Anatomischen Institut in Gießen.

*

Gestorben: Der bekannte Neurologe Prof. Dr. Wilhelm Erb in Heidelberg. — Der ehem. Professor der Chirurgie in Krakau Dr. Albert Adamkiewicz.

*

Nach einer Mitteilung der D. m. W. hat Prof. Waldeyer testamentarisch bestimmt, daß sein Schädel, Gehirn und Handskelett im Berliner Anatomischen Institut aufbewahrt werden sollen, und zwar mit der Begründung, daß die Anatomie durch das Studium von Skeletteilen und Organen bekannter Persönlichkeiten gefördert werde.

*

Am 27. November wird über Veranlassung von Prof. Ponndorf in Weimar (Karlsplatz) eine Aerztezusammenkunft stattfinden, auf welcher die Erfahrungen mit der Tuberkulin-Kutanimpfung ausgetauscht werden sollen. Zehn Berichterstatter, erfahrene Impfer, werden ihre Erfolge auf den verschiedenen Gebieten der Tuberkulose- und Streptokokkenerkrankungen vortragen, Technik und Impfstoffrage besprechen.

*

Der 38. Balneologenkongreß wird vom 15. bis 18. März 1922 unter dem Vorsitze von Herrn Prof. Dr. Dietrich in Berlin tagen. Hauptthema: Neuere Forschungen auf dem Gebiete der Stoffwechsellehre. Anmeldungen an den stellv. Generalsekretär Dr. Hirsch, Charlottenburg, Fraunhoferstraße 16.

*

Die Rockefeller-Stiftung hat in Peking eine medizinische Akademie errichtet.

*

Einen ganz interessanten Beitrag für den Einfluß der deutschen medizinischen Wissenschaft gibt das neueste, 323 Seiten starke Heft des Tohoku Journal of experimental medicine der Universität in Sendai, in Japan verlegt und gedruckt, welches unter neun Arbeiten fünf in deutscher, drei in englischer und eine in französischer Sprache enthält.

*

Aus einem Aufruf Prof. E. Abderhaldens zur Mitarbeit bei der Bekämpfung der Wohnungsnot ist zu entnehmen, daß unter den 5600 Kleinwohnungen Hamburgs in jeder siebenten bis achten sich ein Lungenkranker befindet. Der Kinderarzt Meinart in Dresden hat festgestellt, daß die Säuglingssterblichkeit während der letzten heißen Sommermonate in den am dichtesten bewohnten Straßen 49, in weniger dicht bewohnten 33⅓, in den Reihenstraßen der Vorstadt 4, in den Villenstraßen und mustergültigen Arbeitersiedelungen 0% betrug. In Hamburg sind 16.000 Familien ohne Wohnung, in Berlin ein Drittel der Bevölkerung in Einzimmerwohnungen. Die Folgen für den sittlichen und gesundheitlichen Zustand des Volkes liegen da auf der Hand.

*

Die Gesundheitsverhältnisse Wiens gestalteten sich im September so günstig, daß der heurige September die geringsten Kranken- und Todesziffern seit Jahren aufwies. Der September hatte seit 1912 die kleinste Ziffer der Todesfälle. Da aber den 1937 Todesfällen nur 1915 Lebendgeburten gegenüberstanden, schloß der September trotz der geringen Sterblichkeit mit einem Defizit in der Bevölkerungsbewegung ab. Im heurigen Jahre hatten nur der Juli und August Ueberschüsse an Lebendgeburten zu verzeichnen.

*

Freie Stelle. Gemeindearztstelle in Gießhübl, Bezirkshauptmannschaft Mödling. Landessubvention 1000 Kronen, Gemeindebeiträge 2400 Kronen, die Beiträge des Bezirksarmenrates und der Krankenkassen sind unbekannt. — Gesuche an den Obmann der Sanitätsgemeinde in Gießhübl.

*

Dr. Alfred Arnstein, Facharzt für innere Krankheiten, emerit. Assistent der III. med. Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses, ordiniert jetzt Wien IX., Türkenstraße 23, von ½3 bis ¼4 Uhr, Telephon Nr. 12288.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 28. Oktober 1921.

Vorsitzender: Hr. **J. Neubauer.**
Schriftführer: Hr. **A. Luger.**

Hr. **Ernst Urbantschitsch**: Toxische Meningitis bei Mumps. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Hr. **H. Glaessner**: Eine neue Pepsinbestimmungsmethode. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Hr. **A. Eiselsberg**: Zur Behandlung der postoperativen Tetanie. (Bericht folgt.)

Aussprache: Hr. Alfred Fuchs: Ich hatte Gelegenheit, die von Herrn Hofrat Eiselsberg erwähnte, im Jahre 1882 an der Billrothschen Klinik operierte Patientin im April 1915 an der psychiatrischen Klinik zu beobachten. Es wurde damals laut Krankengeschichte am 23. eine Abführbehandlung eingeleitet und am 26. berichtete die Kranke, daß sie seit Wochen zum ersten Male krampffrei ist. Im Stuhl wurde in zirka 40 Präparaten ein Sekalestückchen mit Randpartie gefunden (W. kl. W. 1915 Nr. 25). Auf Grund analoger mehrerer Fälle richtet Vortr. an Herrn Hofrat Eiselsberg die Bitte, an einer Reihe von zur Strumektomie bestimmten Kranken prophylaktisch eine rigorose Abführkur zu versuchen und dann eine größere Beobachtungsreihe mit der jetzigen statistisch bezüglich des Tetanieauftretens zu vergleichen. Auch therapeutisch wäre (bei aller Würdigung des Wertes der Implantationstherapie) die (absolut) mehlfreie Kost zu berücksichtigen und erwartet Vortr. von dieser allein, namentlich in den leichteren Fällen, sicheren Erfolg ohne weitere Medikation. Die Mehlfreiheit ist mikroskopisch zu kontrollieren, da es auch auf unendlich kleine Mengen des Giftes ankommt, namentlich bei Kranken, deren Empfindlichkeit durch die Thyreoidektomie (Parathyreoidektomie) gesteigert ist.

Hr. A. Eiselsberg (Schlußwort). (Bericht folgt.)

Aussprache zum Vortrag der Herren Lorenz und Schur: Erfahrungen über die Antrumresektion beim Ulcus ventriculi und duodeni.

Hr. Finsterer: Wenn die Anazidität eine Hauptbedingung für die Vermeidung des Ulcus pepticum jejuni ist, dann ist mit der Entfernung des pylorischen Magenanteiles eine kausale Therapie gegeben, und zwar nicht bloß bei der Resektion des Ulkus, sondern auch bei der Resektion zur Ausschaltung, die von Haberer und Schmieden abgelehnt wurde. Gegen die Ansicht Haberers von der Bedeutung des Pylorus für die Entstehung des Ulcus pepticum jejuni spricht eine eigene Beobachtung, wo bei bereits bestehender Anastomose nach der Resektion des Duodenums und Pylorus (Exner) ein Ulcus pepticum an der Anastomose aufgetreten war; nach der ausgedehnten Magenresektion ist der Patient beschwerdefrei. In zwei Fällen Hofmeisters erfolgte Heilung nach ausgedehnter Magenresektion wegen Ulcus pepticum jejuni nach Pylorusausschaltung, obwohl der Pylorus zurückgelassen worden war. Auch nach Entfernung des halben Magens samt Pylorus wegen Ulcus pepticum hatte ich bei zwei Brüdern neuerliche Ulcera peptica erlebt. Wenn diese nach der neuerlichen Resektion, die vor vier Monaten gemacht wurde, geheilt bleiben, so beweisen sie direkt die Richtigkeit von der Bedeutnng der ausgedehnten Resektion. Unter meinen 163 Resektionen wegen Ulcus duodeni, aber auch unter den 57 Resektionen des Magens zur Ausschaltung des Ulcus duodeni habe ich bei einer Beobachtung bis zu sechs Jahren kein Ulcus pepticum erlebt. Ueber die 102 Resektionen wegen Ulcus ventriculi fehlen die Dauerbeobachtungen. Bei allen nachuntersuchten Fällen konnte Subazidität festgestellt werden, nur einmal waren die Werte normal.

Wenn die Resektion zur Ausschaltung des Ulkus, die auch nach den Untersuchungen Schurs sicher berechtigt ist, weiter so gute Resultate gibt, dann können wir in den schweren Fällen von Ulcus duodeni die gefährliche Ulkusresektion ersparen und brauchen doch nicht zu der von Haberer empfohlenen Gastroenterostomie zurückzugreifen, durch welche zwar das Ulcus pepticum vielleicht eher vermieden, aber die Patienten nicht geheilt werden.

Solange die Mortalität der Resektion relativ gering bleibt (unter 5%), die Dauerresultate so gut sind und schwere Störungen von ausgedehnten Resektionen nicht beobachtet werden, halte ich mich für berechtigt, auch weiterhin ausgedehnt zu resezieren.

Hr. Moszkowicz hebt hervor, daß bei Kranken, die trotz Gastroenterostomie ihre Hyperaziditätsbeschwerden und ihre Ulzera behielten, nach dem Vorschlage Schnitzlers nur die Totalexstirpation des Magens zur Behebung der Beschwerden in Betracht käme, wenn nicht die nun auf einer größeren Zahl von einwandfreien Beobachtungen fußende, von Schur gefundene Tatsache, daß nach Exstirpation etwa der Hälfte des Magens eine Achylie auftritt, uns der Notwendigkeit entheben würde, eine so große und doch immer gefährlichere Operation auszuführen. Das Ueberraschende an den Schurschen Befunden liegt darin, daß der zurückgelassene Magenteil gerade jener ist, an dem die Schleimhaut aus dichtgedrängten, mit Belegzellen besetzten Drüsen besteht. Die Tätigkeit dieser Drüsen hört nach Ansicht Schurs auf, weil die Erregung fehlt, die, der Theorie Pawlows entsprechend, in der zweiten sogenannten chemischen Phase der Magendrüsentätigkeit dadurch zustande kommt, daß gewisse Abbauprodukte der Nahrung im pylorischen Magenteil resorbiert werden und vom Blut aus auf die Magendrüsen einwirken. Daher verlangt Schur, daß ein ausgiebiges Stück des pylorischen Magenteiles entfernt wird, eben jenes, von dem aus diese Resorption erfolgt. Es ist nur nicht einzusehen, warum Schur diese Operation Antrumresektion nennt und warum er von unvollständiger Antrumresektion spricht, obwohl er selbst hervorhebt, daß das Antrum pylori nicht gut abgrenzbar ist. Die Resektion jenes Magenteiles, der gemeiniglich als Antrum bezeichnet wird, würde nicht genügen, um eine Anazidität herbeizuführen. Die Aufgabe des Chirurgen besteht darin, jene Magenteile zu entfernen, die überhaupt einer Resorption fähig sind. Moszkowicz empfiehlt, den Magen dort abzusetzen, wo die Arteria gastrica sinistra an die kleine Kurvatur herantritt und von da quer durch den Magen zur großen Kurvatur zu schneiden. An dieser Stelle finden sich stets nur mehr dichtgedrängte Magendrüsen, das interstitielle Gewebe ist auf wenige Zellen reduziert, so daß die ohnehin geringe Resorptionsfähigkeit des Magens in dem verbleibenden fundalen Teil fast Null sein dürfte. Nicht ganz aufgeklärt wird durch Schur, warum nach Resektion des pylorischen Magenteiles auch die erste Phase der Magendrüsentätigkeit unterdrückt ist. Diese wird bekanntlich auf reflektorischem Wege vom Nerven aus erregt. Die Sinneseindrücke, welche beim Anblick und Genuß der Speisen vom Optikus, Olfaktorius, Glossopharyngeus zum supponierten Nahrungszentrum geleitet werden, veranlassen einen von diesem Zentrum ausgehenden Impuls, der auf der Bahn des Vagus zum Magen geleitet wird. Warum bleibt der psychische Magensaft nach Resektion der Pars pylorica aus? Wir müssen wohl annehmen, daß der Vagus nicht direkt, sondern durch Vermittlung eines peripheren Magenzentrums auf die Magendrüsen wirkt. Ein solches Magenzentrum wird nun von Bickel angenommen und es soll im pylorischen Anteil liegen. Mit der Entfernung der Pars pylorica wäre dann der Reflexbogen unterbrochen, das wäre eine einfache Erklärung für das Ausbleiben auch der ersten Phase der Magensaftsekretion. Bickel nimmt aber an, daß dieses Magenzentrum auch hemmende Impulse ausschickt. Wenn nun durch die Eiselsbergsche Pylorusausschaltung die Pars pylorica vom Fundus abgetrennt wird, dann würde diese Hemmung ausbleiben, was die besonders ungünstige Wirkung dieser Operation hinsichtlich der Entstehung der Ulcera peptica jejuni erklären könnte. Durch den Fortfall der Hemmung wird nach Bickel die chemische Phase der Magensekretion zur permanenten. Wenn auch alle diese Theorien noch nicht anerkannt sind, so ist doch zu bedenken, daß auch die Pawlowschen Versuche nicht abgeschlossen sind und noch manches der Klärung bedarf. Vielleicht können die am Menschen gemachten Beobachtungen Schurs auch für die Physiologie bedeutsam werden. Daß manche Patienten nach der Gastroenterostomie ihre Ulkusbeschwerden verlieren, ist vielleicht darauf zurückzuführen, daß sie schon vor der Operation hypaziden oder anaziden Magensaft hatten. Was die Technik der Magenresektion betrifft, so ist hervorzuheben, daß die Anastomose zwischen Magen und Jejunum wohl so ausgeführt werden kann, daß eine Durchmischung von Mageninhalt und Gallenpankreassaft erfolgen muß. Moszkowicz verbindet zu diesem Zwecke stets den ganzen Magenquerschnitt mit dem Jejunum.

Hr. W. Denk bestätigt auf Grund zahlreicher Untersuchungen an der Klinik Prof. Eiselsberg den Einfluß der Antrumresektion auf die Säureverhältnisse des Magens. Nach ausgiebiger Resektion von ein bis zwei Drittel des Magens läßt sich geringe Gesamtazidität und in der Regel keine freie Salzsäure mehr nachweisen. Die Schwierigkeit liegt nur in der Erkennung der Grenze des sogenannten Antrums. Wir haben aber an der Klinik wiederholt nach Resektion von zwei Drittel des Magens auch normale, sogar hyperazide Werte gefunden. Ob in solchen Fällen abnorme Ausdehnung der Pylorusdrüsen gegen die Kardia

zu, oder reflektorische oder innersekretorische Reize in Betracht kommen, läßt sich derzeit noch nicht entscheiden.

Soweit ich den Herrn Vortragenden richtig verstanden habe, scheint er die postoperative Anazidität mit der Beschwerdefreiheit zu identifizieren. Ich möchte mich dem nicht anschließen. Auch wir stehen auf dem Standpunkt, durch größere Resektion An- oder Hypazidität zu erzielen und so neue Ulkusbildung zu verhüten. Ob es aber dadurch gelingt, alle postoperativen Beschwerden zu verhüten, scheint mir sehr zweifelhaft, denn sicher sind viele davon nicht durch Ulkusrezidive bedingt, sondern durch Adhäsionen, neuritische Veränderungen und andere noch unbekannte Momente, die mit der Azidität nichts zu tun haben. Andererseits haben wir auch nach den früher geübten kleinen Resektionen zirka 80% vollkommene Beschwerdefreiheit erzielt, wie aus einer demnächst erscheinenden Arbeit meines Chefs und Prof. Clairmonts, welche die Nachuntersuchung der Magenfälle von 1905 bis 1918 zum Gegenstand hat, ersichtlich ist. So wertvoll also die postoperative Anazidität für die Verhütung neuer Ulkusbildungen zu sein scheint, so möchte ich aber durchaus nicht die Beschwerdefreiheit nach der Operation auf ihr Konto schreiben.

Wir können weiters in der Beurteilung der Operationserfolge nicht vorsichtig genug sein. Die Nachuntersuchung der klinischen Fälle ergab wiederholt fünf, sechs und mehr Jahre nach der Operation vollstes Wohlbefinden und dann erst Wiederauftreten der Beschwerden. So wäre es nicht ausgeschlossen, daß der eine oder andere der Fälle des Herrn Vortragenden, von denen die ältesten erst sechs Jahre zurückliegen, trotz der Anazidität doch noch einmal Beschwerden bekommt.

Hr. Schur (Schlußwort): In meinem Schlußwort kann ich mich um so kürzer fassen, als alle diskutierenden Kollegen eigentlich unsere Befunde bestätigten und im wesentlichen auch unseren Auffassungen und Schlußfolgerungen zustimmten.

Nur auf einige Bemerkungen möchte ich kurz reflektieren. So zunächst auf die Frage von Moszkowicz, warum wir die Operation Antrumresektion nennen. Ich glaube, daß diese Bezeichnung gerade das ausdrückt, was wir sagen wollten. Es handelte sich vor allem darum, den prinzipiellen Gegensatz zu betonen, der zwischen ausgedehnten Magenresektionen (nach der Idee Schnitzlers), bei denen die von uns hervorgehobene physiologische Wirkung des Antrums keine Rolle spielte und keine spielen konnte, weil sie zur Zeit der Empfehlung dieser unbekannt war, und bei der im Gegenteil immer nur von sezernierenden Schleimhautflächen (Fundusdrüsen) die Rede ist, und unserer Operation besteht. Das Antrum pylori ist durchaus kein von den Radiologen erfundener Begriff, sondern ein anatomisch durch das Vorhandensein von Pylorusdrüsen vollkommen sicher charakterisierter Magenteil, und wenn es auch dem Chirurgen unmöglich ist, bei der Operation die Grenzen dieses Areals direkt zu erkennen und die große Variabilität dieser Grenzen keine absolut für jeden Fall zutreffende theoretisch begründete Vorschrift für die Schnittführung gestattet, so ist es doch die wesentliche Absicht der Chirurgen, das Antrum pylori mit der vorzüglich ihm zukommenden physiologischen Fähigkeit der Resorption aus dem Körper zu entfernen. Daß die unsicheren anatomischen Verhältnisse eine reine Antrumresektion nicht ermöglichen und auch andere Teile des Magens mit entfernt werden müssen, ändert an dem Wesen der Operation nichts. In zweiter Linie besprach Moszkowicz die Frage der ersten Phase der Saftsekretion, des Appetitsaftes. Schon in der ersten Publikation und ebenso in dem letzten Vortrag haben wir mehrfach darauf hingewiesen, daß in der Tatsache, daß die Antrumausschaltung in dieser Beziehung ganz anders wirkt als die Antrumresektion, ein Problem steckt, das nur tierexperimentell angegangen werden kann und angegangen werden muß. Vorderhand ist nicht einmal sichergestellt, daß dieser beim Menschen konstatierte Gegensatz sich auch beim Tier nachweisen läßt. Es sind jetzt Versuche im Gange, die uns über die zahlreichen, noch ungeklärten Fragen Aufschluß geben sollen. Die geistvolle Idee Moszkowicz', für die Wirkung der Antrumresektion auf den psychischen Saft das im Antrum befindliche periphere nervöse Zentrum verantwortlich zu machen, halte ich für sehr aussichtsreich, kann mir aber vor Durchführung entsprechender Versuche über ihre Richtigkeit kein Urteil erlauben.

Die Idee Moszkowicz', daß die Häufigkeit des Ulcus jejuni nach Pylorusausschaltung auf dem Wegfall einer vom peripheren Zentrum ausgehenden hemmenden Wirkung auf die Sekretionsnerven beruhe, die zu Hypersekretion führe, steht mit den Tatsachen in einem gewissen Widerspruch, da wir nach Pylorusausschaltung wohl oft relativ hohe Aziditätswerte, niemals aber wirkliche Hyperazidität, respektive kontinuierlichen Magensaftfluß beobachten.

Was die von Moszkowicz berührten technischen Fragen anlangt, so haben wir Grund, mit der von uns verwendeten Fistelanlegung (einfache Gastroenterostomia r. p.) vollkommen zufrieden zu sein, da die Magenentleerung geradezu ideal ist (vollkommene Entleerung des Magens nach Probefrühstück in weniger als 30 Minuten) und Neutralisierung durch rückläufigen Darminhalt bei der durch die Sekretionshemmung herbeigeführten tiefen Aziditätsherabsetzung überflüssig ist. Es entfiel deshalb jeder Anlaß, sie zugunsten der breiten Einpflanzung des Magenquerschnittes in den Dünndarm zu verlassen, zumal wir gegen die Methode gleich Kelling u. a. bestimmte, schwerwiegende, hier nicht näher auszuführende Bedenken haben.

Herr Kollege Denk hat uns mißverstanden, wenn er glaubt, wir hätten die Wirkung der Operation auf Azidität und Befinden identifiziert und postoperative Verdauungsstörungen immer auf Ulkus zurückgeführt. Wir haben im Gegenteil beide Wirkungen streng auseinandergehalten und nur zum Schlusse den Parallelismus neu aufgetretener Ulkusbeschwerden und der Größe der restierenden Azidität hervorgehoben. Daß wir auch neben den postoperativen Ulkusbeschwerden noch andere Störungen der Verdauung beobachtet haben, und zwar in zwölf Fällen, haben wir nicht bloß ausdrücklich hervorgehoben, sondern an diese Tatsache auch die Warnung geknüpft, aus lauter Vorsicht gar zu große Teile des Magens zu entfernen. Bei der von uns geübten Resektion von zirka ein Drittel Magen haben wir bis jetzt die besten Erfolge gesehen und keinerlei wesentliche Störungen, die auf den gar zu kleinen Restmagen zu beziehen wären, beobachtet. Da wir der Ansicht sind, daß eventuell zurückbleibende kleine Aziditätsreste durch diätetische und medikamentöse Behandlung leicht zu beeinflussen sind, halten wir es für vorsichtiger, uns mit den fast durchwegs genügenden kleineren Resektionen zu begnügen, als in der Hoffnung, die Aziditätswerte mit etwas vergrößerter Sicherheit auf Minimalwerte zu bringen, Resektionen in der Ausdehnung zu machen, wie es Finsterer beschreibt. Das wesentlich Wirksame ist eben die Antrumresektion, und nicht die ausgedehnte Resektion als solche. Die Ausdehnung der Resektion über das von uns angegebene Maß ist sicher nur in wenigen Ausnahmsfällen zweckmäßig und dies rechtfertigt sicher nicht ein prinzipielles Vorgehen, das in vielen Fällen recht unangenehme Störungen hervorruft. Eine absolute Sicherheit gegen das Fortbestehen einer gewissen Salzsäuresekretion gibt übrigens, entsprechend dem zitierten Falle von Henle, wahrscheinlich auch das Vorgehen Finsterers nicht.

Programm

der am

Freitag, den 11. November 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. **H. Neumann** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstration die Herren: **Stransky, Mandl.** — 2. Vortrag die Herren **Tsykalas** und **Blum:** Ueber neuere Behandlung der Bilharziakrankheit in Aegypten. — 3. Vortrag: Herr **R. Kronfeld:** Die neue Lehre von der dentalen Infektion des Organismus. (Oralsepsis.)

Vorträge haben angemeldet die Herren: **W. Stekel, A. Frisch** und **A. Schüller, Riehl, Lederer, Kahane, Jerusalem, K. Ullmann, Fränkel-Peller, H. Schrötter.** Paltauf, Kyrle.

Ophthalmologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung, **Montag, den 21. November 1921, pünktlich 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Dimmer.

1. Demonstrationen. — 2. Vorträge: Kleinsasser, Ueber physiologische Ringskotome. — Lauber: Ein Fall von Gliom und Sarkom der Aderhaut.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung **Donnerstag, den 17. November 1921, ½6 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Riehl.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. **Wien, 17. November 1921** **Nr. 46**

Aus dem Hygienischen Institut der deutschen Universität in Prag.

Ueber Shiga-Bakteriophagen.

Von Prof. Dr. **Oskar Ball.**

Unter allen bisher untersuchten Bakterien sind die Shiga-Bazillen am leichtesten der Wirkung von Bakteriophagen zugänglich, wobei unter diesem Worte die Wirkung eines unsichtbaren, filtrierbaren und vermehrungsfähigen Agens zu verstehen ist, das zuerst d'Herelle in Stuhlauszügen, namentlich solchen von Ruhrkranken, entdeckte. Gegen keinen anderen Mikroorganismus findet man in normalen wie abnormen Stühlen so oft Bakteriophagen wie gegen Shiga-Bakterien und diese sind dabei oft von fast unvorstellbarer Wirksamkeit. Es wird daher wohl dieser Bazillus noch auf lange Zeit der wichtigste Gegenstand der Arbeit auf diesem interessanten Gebiete sein.

Dabei wäre für das Verständnis der Natur der Bakteriophagenwirkung die Beobachtung ihres Entstehens von größter Bedeutung. In dieser Hinsicht sind Stuhlfiltrate, also die erste und natürlichste Fundstätte, am wenigsten geeignet. Es war eine völlig gerechtfertigte Anschauung d'Herelles, die hemmenden und lösenden, dabei unbegrenzt fortpflanzbaren Wirkungen von solchen Filtraten auf die Anwesenheit eines eigenen Lebewesens zurückzuführen. Angesichts der bestimmten Angaben von Salimbeni über bakterienlösende Eigenschaften gewisser Myxomyzeten ist es durchaus möglich, daß es sehr verschiedene Arten von fortzüchtbarer Bakterienauflösung geben könne. Eigene Untersuchungen wurden mit den beiden Stuhlbakteriophagen „Landa" und „Krato" angestellt, beide, besonders der letztere, von unglaublicher, oft über die Verdünnung 1 : 1000 Millionen hinausgehender Wirksamkeit gegen Shiga. Statt der älteren, noch dürftigen Versuchstechnik ist es jetzt bereits möglich, die Wirksamkeit von Bakteriophagen quantitativ zu bestimmen, ihre Zu- oder Abnahme messend zu verfolgen. Bereits d'Herelle hatte darauf hingewiesen, daß man beim Ausstreichen einer bakteriophagenhältigen Bakterienaufschwemmung auf Agar aus der Zahl der in dem sich bildenden Bakterienrasen entstehenden Löcher einen Schluß auf die Zahl der „Viruskeime" ziehen könne. Watanabe hat hierauf an Bacterium coli gezeigt, daß Auftragen des Bakteriophagen auf eine dicht mit Koli oberflächlich geimpfte Platte bei hoher Konzentration desselben einen wachstumsfreien Raum bewirkt, bei abnehmender Konzentration aber eine Anzahl kleiner Löcher hervorruft, deren Zahl im genauen Verhältnisse zu der angewendeten Verdünnung steht. Daraus geht nicht nur mit aller Sicherheit die körperliche Natur des wirksamen Stoffes hervor, sondern es ist auch die Möglichkeit gegeben, Wirksamkeit einer Bakteriophagenflüssigkeit mit der Zahl der Bakteriophagenkeime in Verbindung zu bringen. Es ließ sich so in Versuchen, auf deren zunächst noch ziemlich mühsam erlangte Einzelheiten hier nicht eingegangen werden kann, zeigen, daß Bakteriophagie untrennbar mit der durch Lochbildung auf der geimpften Agarplatte angezeigten Anwesenheit körperlicher Elemente zusammenhängt: nur diejenige Menge einer Verdünnung, welche auf der Platte mindestens noch ein Loch bildet, ist wirksam. Ferner konnten die Bedingungen der Bakteriophagenvermehrung festgestellt werden. Läßt man eine bestimmte Zahl von Bakteriophagenkeimen in steriler Fleischbrühe bei 37° oder bei Zimmertemperatur stehen, so erhöht sie sich niemals, nimmt vielmehr regelmäßig langsam ab, was allerdings nie bis zum Unwirksamwerden gegangen ist. Zusatz lebender Shiga-Bazillen ändert dieses Bild. Setzt man dabei nur ganz geringe Bakterienzahlen zu, so ist in den ersten Stunden von einer Vermehrung kaum etwas zu bemerken, während bei reichlicher Einsaat innerhalb ganz kurzer Zeit eine so starke Vermehrung erfolgt, daß man erst durch starke Verdünnungen zahlenmäßige Aufschlüsse erhalten kann; denn erst bei solchen erhält man zählbare Löcher auf der beimpften Platte. Verfolgt man zählend nicht nur die Vermehrung der Bakteriophagen, sondern auch das Schicksal der eingeimpften Shiga-Bazillen, so ergibt sich für die ersten Stunden[1]) das auf den ersten Blick widerspruchsvolle Ergebnis, daß in gleichen Bakteriophagenverdünnungen große Einsaaten viel rascher zugrunde gehen als kleine; rascheste Vermehrung eines körperlichen Etwas, abhängig von der Zahl der verfügbaren lebendigen Bakterien klärt natürlich alles leicht auf. Dementsprechend ist auch der Stärkegewinn des Bakteriophagen unmittelbar von dieser Bakterienzahl abhängig. Genauere Zählungen zeigen dann weiter, daß die Zahl der schließlich erhaltenen Bakteriophagenkeime größer ist, als die Zahl der zum Absterben gebrachten Bakterien, daß also — was für die Theorie der Bakteriophagennatur von Wert ist — aus einem zugrundegegangenen Bazillus nicht nur ein Bakteriophagenkeim entsteht, sondern mehrere entstehen müssen; es liegen bereits Anhaltspunkte dafür vor, daß verschiedene Bakteriophagen eine nicht nur von der Konzentration der Keime in einer gegebenen Flüssigkeitsmenge abhängige, sondern eine jedem einzelnen Keime zukommende, verschiedene Wirksamkeit, sozusagen Virulenz besitzen und daß diese in Beziehung steht zu der Zahl der aus je einem Bazillus neuentstehenden Keime.

Denn daß es verschiedene Bakteriophagen gibt, läßt sich auch auf anderem Wege zeigen und gehört zu den interessantesten Ermittlungen. Zunächst für den Bakteriophagen „Lauda" wurde festgestellt, daß auf einer mit seinen Verdünnungen bestrichenen geimpften Shiga-Platte zweierlei scharf unterscheidbare Löcher entstehen: große mit scharfem, und kleine bis winzige mit weniger scharfem Rande. Durch Berühren eines solchen Loches mit einer Nadel und Abspülen derselben in mit Shiga geimpfter Fleischbrühe läßt sich jeder Bakteriophage fortzüchten und es gelang auf diese Weise eine Trennung des kleinen Bakteriophagen vom großen. Der „Kleine" ist durch eine Reihe von Zuchten immer gleich geblieben und bildet immer nur kleine bis winzige Löcher in der Shiga-Schicht; der „Große" hat der Reinigung bisher so große Schwierigkeiten entgegengesetzt, daß eine vollständige Befreiung desselben noch aussteht. Der Unterschied der beiden Bakteriophagenstämme ist nicht nur auf die Lochbildung beschränkt; die kleine Form gehört zu denjenigen, auch aus Stühlen zu isolierenden Bakteriophagen, welche bei Einimpfung von Bazillen zwar nur ein verspätetes, dann aber doch ein Wachstum zuläßt. Bakteriophagenhaltige Fleischbrühe bleibt stundenlang noch klar, wenn Kontrollproben schon längst getrübt sind, nach etwa 20 Stunden wird aber auch die Bakteriophagenbrühe trüb, um sich erst nach längerer Zeit zu klären. Im Gegensatz dazu läßt die große Form ein Wachstum überhaupt nicht sichtbar aufkommen. Impft man Brühe mit den großen Formen des Bakteriophagen bis zur deutlichen Trübung mit Shiga, so ist bei halbwegs größerer Konzentration schon nach wenigen Stunden, oft schon nach ein bis zwei, Klärung eingetreten, bei der kleinen Form dauert es trotz starker und leicht nachweisbarer Bakteriophagenvermehrung viel länger.

Sehr schön lassen sich die qualitativen und quantitativen Verhältnisse beim Bakteriophagenstudium mit einer kürzlich entwickelten Technik verfolgen, bei der die zu untersuchende Flüssigkeit mit Fleischbrühe auf etwa 3—4 cm^3 aufgefüllt wird. Sodann erfolgt Zusatz von Shiga-Aufschwemmung bis zur eben deutlichen Trübung und sofort Zusatz von soviel verflüssigten Agars von etwa 48°, daß eine unmittelbar darauf zu gießende Platte eben hält. In dem feuchten weichen Agar entwickelt sich die Bakteriophagenwirkung prachtvoll, es entstehen große oder kleine, leere Löcher, die sich wie eine Bakterienplatte zählen lassen.

Auch der Bakteriophage „Krato" erwies sich nicht als einheitlich, nur sind in ihm die kleinen Formen so spärlich, daß ihre Reinzüchtung schwer ist. Bordet hat zuerst gezeigt, daß man bakteriophage Wirkungen künstlich ausschließlich unter Verwendung reingezüchteter Kolibakterien durch Exsudat von

[1]) In späteren Stunden gleichen sich die Verhältnisse mehr aus.

geimpften Tieren erhalten könne, unter Bedingungen also, wo von einer Wirkung eines fremden Virus wohl kaum die Rede sein kann. Gerade für Shiga-Bazillen erwies sich dieser Weg überaus leicht gangbar. Jedes Tier, bei dem bisher Bazillen in solcher Menge intraperitoneal eingespritzt wurden, daß sie erst nach längerer Zeit zugrunde gingen, hatte ein Exsudat, welches fortzüchtbar bakteriophag wirkte. Der verwendete Stamm ist vermutlich deshalb besonders geeignet, weil er, von ganz unsinnig großen Mengen abgesehen, eigentlich nicht zur Vermehrung im Tierkörper schreitet; selbst wenn das Tier stirbt, halten sich die Bakterien nur in verminderter Zahl. Dabei ist die Zahl der in die Bauchhöhle einwandernden Leukozyten oft sehr gering. Eine andere Art, künstlich Bakteriophagen zu züchten, ergibt sich aus der Anwendung widerstandsfähiger Bakterien. Ziemlich von jedem der bisher genauer untersuchten Bakteriophagen ist bekannt, daß ein vollständiges Absterben eingebrachter Bakterien oft nicht erfolgt, sondern daß sich schließlich lebende Keime darin entwickeln, die außer sonstigen Abweichungen, sich durch ihre Unempfindlichkeit gegen Bakteriophagen von normalen Bakterien unterscheiden. Bei der hohen Empfindlichkeit der Shiga-Bazillen scheinen sich hier solche widerstandsfähige Stämme schwerer als irgend anderswo zu bilden. Es gelang aber, aus mehreren Bakteriophagenproben, die einige Wochen bei Zimmertemperatur gestanden hatten, übereinstimmend Stämme zu gewinnen, welche ohne sonst wesentlich abzuweichen, erblich unempfindlich gegen die Wirkung der Bakteriophagen waren. Absolut ist dabei der Widerstand nicht, er richtet sich auch mehr gegen den Bakteriophagen „Lauda" als gegen „Krato", nachzuweisen war er aber immer. Kulturen in Fleischbrühe, die nicht älter als 24 Stunden zu sein brauchen, sind dann immer gegen Normalbazillen bakteriophag.

Theoretisch noch interessanter ist das Auftreten von Bakteriophagen in Reinzuchten normaler Bakterien. Bisher sind in neun Fällen solche Bakteriophagen entstanden, einfach durch längere Züchtung in Fleischbrühe, unter mehrmals wiederholtem Abzentrifugieren der gewachsenen Bakterien, Erwärmen auf 58° und frische Einsaat, die schließlich nicht mehr angeht und dadurch das Entstehen des Bakteriophagen vermuten läßt, der durch Uebertragung und auf der Platte als solcher zu erweisen ist. Die so gebildeten Bakteriophagen gehörten, soweit sie darauf hin untersucht werden konnten, immer der „kleinlöcherigen" Form an.

Diese künstlichen Bakteriophagenzüchtungen aus normalen Bazillen, sowohl im Tierkörper als außerhalb desselben, weisen mit Bestimmtheit auf die Bildung des Bakteriophagen aus den Bakterien selbst hin, deren Bedingungen allerdings erst noch genauer studiert werden müssen. Einen mittelbaren, im gleichen Sinne gehenden Schluß lassen Versuche mit antibakteriophagem Serum zu. Bereits bei der Untersuchung von Flexner-Bakteriophagen wurde ermittelt, daß sich sehr leicht durch Behandlung von Kaninchen mit Bakteriophagen antibakteriophage Seren erhalten lassen, daß aber auch Serum von Tieren, die nur mit Normalbazillen behandelt wurden, antibakteriophag wirkt, wenn auch unvergleichlich schwächer. Es wurden nun käufliche Shiga-Seren, bei deren Herstellung wohl schwerlich an Bakteriophagen gedacht war, daraufhin untersucht, und ebenfalls nicht sehr hohe, aber unverkennbar antibakteriophage Wirkungen festgestellt. Die Anordnung war die, daß Mischungen von Serum, Bakteriophagenverdünnungen und lebenden Shiga-Bazillen gleichzeitig mit Kontrollproben, in denen das Shigaserum durch Choleraserum ersetzt war, bei 37° gehalten und in Abständen auf der mit Shiga geimpften Platte auf Bakteriophagengehalt geprüft wurden. Während in den Kontrollproben in kürzester Zeit eine hochgradige Vermehrung der auf der Platte sich bildenden Löcher auftrat, blieb eine solche in den Proben mit Shiga-Serum nicht nur aus, es kam sogar zu einem Rückgange der Bakteriophagenkeime. Die Schwäche der Wirkung zeigte sich darin, daß nach etwa zwölf Stunden die Bakteriophagenwirkung sich wieder geltend machte und dann so rasch zunahm, daß die groben Flocken der agglutinierten Bazillen doch vollständig aufgelöst wurden.

Aus der Ohrenstation des Kaiser Franz Josef-Spitales in Wien.
(Vorstand: Priv.-Doz. E. Urbantschitsch.)

Toxische Meningitis bei Mumps.

Von **Ernst Urbantschitsch.**

Hirnhautentzündungen können im Gefolge jeder Infektionskrankheit auftreten. Es erscheint mir berechtigt, diese Formen als toxische aufzufassen, wenn sie „serös" sind und der Entzündungserreger bakteriologisch nicht festzustellen ist, wo wir also ein Virus annehmen, das zum großen Teil den Krankheitsverlauf bestimmt. Solche toxische Meningitiden gehören glücklicherweise zu den seltneren Ereignissen; aber eben deshalb halte ich es für wichtig, derartige Fälle in der Literatur niederzulegen, nicht allein wegen des Interesses, das der einzelne Fall bietet, sondern auch weil hiedurch immer wieder die Möglichkeit eines solchen Ereignisses in Erinnerung gerufen wird, insbesondere aber, weil aus der Summe solcher Fälle vielleicht Rückschlüsse auf das Wesen der Erkrankung gezogen werden können, das uns bisher noch nicht völlig klar ist.

Von den bisher publizierten Fällen von Mumpsmeningitis wären außer mehreren in Frankreich beobachteten Fällen vor allem anzuführen: ein Fall von Halle[1]), in dem die Erkrankung plötzlich mit initialen nervösen Erscheinungen, Delirien usw. wie bei epidemischer Meningitis auftrat, die Lumbalpunktion aber klaren Liquor mit Lymphozyten zutage förderte; ferner wegen der differentialdiagnostischen Schwierigkeiten ein Fall von Zade,[2]) in dem ein zwölfjähriger Knabe gelegentlich einer rezidivierenden Appendizitis an einer Angina, am dritten Tag an Mumps und acht Tage später an scheinbar schwerer Meningitis mit Nackenstarre, Benommenheit und Kernig erkrankte (Heilung); weiters ein ähnlicher Fall von Soucek.[3]) Aber auch Entzündungen des Nervensystems selbst (Enzephalitis) kommen vor. Heubner[4]) beobachtete nach wochenlangem Schlaf- und Traumzustand im Anschluß an Parotitis Heilung. Im allgemeinen scheint die Prognose sehr günstig zu sein.[5])

Einen hieher gehörigen Fall, der auch otologisch hochinteressant ist, konnte ich in diesem Sommer auf meiner Abteilung beobachten.[6]) Es wurde mir nämlich am 24. Juni 1921 ein 23jähriger Mann (Matthias L.) mit meningitischen Symptomen „zwecks sofortiger Operation wegen Mittelohrentzündung" eingeliefert.

Die Anamnese ergab, daß Pat. bis auf Masern, die er in der Kindheit durchgemacht hatte, sowie einer 1920 operierten Nierenbeckenentzündung immer gesund war; insbesondere soll nie ein Ohrenleiden bestanden haben. Am 18. Juni 1921 trat unvermittelt beiderseits Ohrensausen und rechtsseitig Schwerhörigkeit auf. Nach zwei Tagen zeigte sich in der Gegend des Unterkieferwinkels beiderseits eine eigroße Schwellung, die sich auf Umschläge am zweiten Tag wieder rückbildete. Während dieser Zeit heftige lokale Schmerzen, besonders bei Druck hinter den Ohren, Fieber und Kopfschmerzen, welch letztere an Intensität zunahmen und hauptsächlich in der rechten Stirngegend und im Hinterhaupt lokalisiert waren. Am 23. Juni beim Aufstehen und bei Kopfdrehungen Schwindelanfälle, sehr starke Kopfschmerzen; am 24. Juni Erbrechen (dreimal), Mattigkeit, Herzklopfen.

Status praesens: Die otologische Untersuchung zeigte beiderseits ein etwas getrübtes und eingezogenes Trommelfell. Warzenfortsätze normal, etwas druckempfindlich (rechts mehr als links). Rinne rechts negativ, links positiv; Weber nach links lateralisiert; Knochenleitung rechts höchstgradig, links stark verkürzt. Rechts komplette Taubheit, links akzentuierte Flüstersprache am Ohr. Spontaner horizontal rotatorischer Nystagmus nach links; kalorisch rechts hochgradige Uebererregbarkeit (nach 5 cm³ 17° Wassers!), links lebhafte Reaktion.

Pupillen mittelweit, prompt reagierend; Hautempfindlichkeit beiderseits gleich, annähernd normal (keine Hyperästhesie!), mäßige Dermographie. Bauchdeckenreflexe sehr lebhaft. Sehr starke Druckempfindlichkeit der Halswirbelsäule. Kein Kernig, kein Babinski. Kein Fußklonus, geringer Plantarreflex. Augenspiegelbefund normal.

Lumbalpunktion: Druck stark erhöht, Liquor klar, Entnahme 30 cm³, bakteriologisch steril. Zytologische und chemische Untersuchung (Assistent Dr. Löwy): Pandy ±, Nonne-Apelt ±, vaskuläre Goldfällungskurve, 52 Zellen.

24. Juni. Fieber bis 39·7. Zustand unverändert.

25. Juni. Nachts gut geschlafen. Befinden besser. Fieber bis 39·2. Kopfschmerzen geringer. Gehör und Nystagmus unverändert. Kalorische Reaktion: Spülung mit 17°igem Wasser ergibt rechts nach 9 cm³, links nach 15 cm³ lebhafte Reaktion. Zeigeversuch spontan und nach Kalorisation typisch.

---

[1]) Soc. méd. des hôp., 1. März 1912.
[2]) Zur Polymorphie der Parotitis epidem. mit besonderer Berücksichtigung sekundärer Meningitis. Arch. f. Kindhlk. 1912 57. S. 261.
[3]) W. m. W. Nr. 31.
[4]) Lb. d. Kindhlk. 1911 3. Aufl. 1.
[5]) Kraus S. Brugsch, Spez. Path. u. Ther. d. inn. Krankheiten 1919.
[6]) Vorgestellt in der Ges. d. Aerzte in Wien am 28. Oktober 1921.

26. Juni. Kopfschmerzen viel geringer. Temperatur normal. Lumbalpunktion.

27. Juni. Subjektives Befinden gut. Lumbalpunktion: Liquor klar, Druck stark erhöht. Pandy +, Nonne-Apelt +, deutliche vaskuläre Goldfällungskurve. 84 Zellen.

28. Juni. Normale Temperaturen. Geringe Kopfschmerzen.

29. Juni. Erbrechen. Beim Aufsetzen Schwindel. Spontaner Nystagmus unverändert.

30. Juni. Wie tags vorher. Gehör: Rechts anhaltend komplette Taubheit, links akzentuierte Flüstersprache drei Meter! Lumbalpunktion: Druck etwas weniger erhöht als die letzten Male, sonst unverändert. Erbrechen.

1. Juli. Erbrechen, Kopfschmerzen, besonders in der Stirngegend, Schwindel.

2. Juli. Kein Erbrechen mehr. Kopfschmerzen geringer.

4. Juli. Weder Erbrechen, noch Kopfschmerzen. Appetit gut. Gehör links 3 bis 3.5 m für akzentuierte Flüstersprache. Kalorische Reaktion: Rechts nach 35 cm³, links nach 39 cm³ 18°igen Wassers. — Vorübergehende Kopfschmerzen. Harnbefund normal.

5. bis 15. Juli. Anhaltendes Wohlbefinden.

16. Juli. Pat. wird in den Garten getragen und sitzt schon schwindelfrei.

20. Juli. Pat. steht für kurze Zeit auf.

21. Juli bis 22. August. Im allgemeinen Befinden sehr gut. Zeitweise leichte Kopfschmerzen und geringgradige Schwindelanfälle. Temperaturen anhaltend normal.

Seit 23. August frei von Kopfschmerzen und Schwindel.

30. August. Ohrenbefund: Luftleitung rechts aufgehoben, links gut. Weber nach links lateralisiert. Knochenleitung rechts hochgradig verkürzt, links normal. Rechts komplette Taubheit, links akzentuierte Flüstersprache über 6 m! Kein spontaner Nystagmus. Kein Fistelsymptom. Kalorische Reaktion (18°iges Wasser): Rechts nach 280 cm³, links nach 200 cm³. Im rechten Ohr ständig ein „dumpfes Klingen". Bestes Wohlbefinden. Wassermann negativ.

12. September. Bis auf die rechtsseitige Taubheit geheilt entlassen.

Der Fall ist vor allem deshalb sehr bemerkenswert, weil er in Anbetracht der im Vordergrunde stehenden Ohrsymptome bei anfänglichem Mangel jeglicher Anhaltspunkte für eine bestimmte sonstige Erkrankung von dem behandelnden Arzt für einen rein otologischen gehalten wurde, ein Umstand, dem ich ja die Einlieferung des Patienten auf die Ohrenstation verdanke. Tatsächlich muß es als eine besondere Seltenheit gelten, daß sich die Ohrerkrankungen noch vor dem Auftreten der Mumpsschwellung geltend machten. Daß es sich nur um Mumps handeln konnte, beweist außer der gleichzeitig beiderseitigen Schwellung vor allem der für Mumps geradezu typische Verlauf einer beiderseitigen, quantitativ verschiedengradigen Hörnervenerkrankung. Auffallend ist ferner, daß sich trotz des besonders leichtgradigen Verlaufes der Parotitis als solcher nicht nur die schwere Affektion der Hörnerven ausbildete, die auf der einen Seite zwar zur Heilung, auf der anderen hingegen zu dem voraussichtlich dauernden Verlust des Gehörs führte, sondern auch eine ausgesprochene „Meningitis serosa" auftrat.

Verweilen wir zunächst noch bei der Akustikuserkrankung, die nach Wittmaack,[7]) Hegener,[8]) Siebenmann,[9]) Mautner[10]) u. a. als toxische Neuritis aufzufassen ist, so erscheint in meinem Falle noch eine meines Wissens bisher noch nicht beobachtete Erscheinung: die gleichzeitige kalorische Uebererregbarkeit des Vestibularis und Unter-, beziehungsweise Unerregbarkeit des Kochlearis. Diese scheinbare Divergenz erklärt sich ungezwungen daraus, daß zu einer Zeit, da der vulnerablere Kochlearnerv schon manifest geschädigt ist, sich der widerstandsfähigere Vestibularnerv im Zustand der Reizung befindet. Damit hängt ja auch schließlich das Bestehen des spontanen Nystagmus zusammen, also eines vestibulären Reizzustandes, während das Hörvermögen schon erloschen sein kann. Es dürfte sich dieses Symptom in analogen Fällen wahrscheinlich gar nicht so selten finden, wenn nur darauf geachtet wird. Immerhin scheint die Reizschwelle, die hier bei 5 cm³ (7°igen Wassers lag, besonders niedrig zu sein. Beachtenswert ist das allmähliche Hinaufrücken dieser Reizschwelle mit zunehmender Besserung und die schließliche Heilung beider Vestibularäste sowie des linken Kochlearastes, wogegen der rechte dauernd geschädigt blieb und — analog den meisten bisher beobachteten Fällen von Mumpstaubheit — voraussichtlich auch so bleiben wird. Die Ursache für diese Schädigung ist in einem serösen Erguß innerhalb der Nervenscheide (auf toxischer Grundlage) zu suchen. Wird das Exsudat bald aufgesaugt, so kommt es eben zur Heilung; tritt aber Organisation ein oder dauert die Kompression der Nervenfasern durch den Erguß zu lange, so daß schon hiedurch dieselben in ihrer Vitalität geschädigt werden, so erlischt ihre Funktion.

So wie es nun zu einer Exsudation im Nervus acusticus, der für das Mumpsgift unter den Hirnnerven am empfindlichsten ist, kommen kann, so kann sich unter Umständen ein ähnlicher Vorgang an den Meningen abspielen, wodurch dann eine seröse Meningitis (toxischen Ursprunges) ausgelöst wird.

Es ist gewiß möglich, daß sich derartige Vorgänge öfter abspielen, als uns bekannt ist, daß sie aber infolge ihrer geringen Intensität übersehen werden. Es wäre speziell bei den bei Mumps auftretenden Akustikusaffektionen womöglich immer auf das Lumbalpunktat Rücksicht zu nehmen, wodurch diese Frage eine wesentliche Klärung erfahren könnte.

Die entzündlichen Erscheinungen an den Meningen waren im vorliegenden Falle subjektiv durch die intensiven Kopfschmerzen und die starke Druckempfindlichkeit der Halswirbelsäule sowie des ganzen Hinterhauptes, objektiv durch den bedeutend erhöhten Liquordruck, die Zellvermehrung des Liquors, den positiven Nonne-Apelt und die Goldfällungskurve gegeben. Das ganze Bild machte aber einen wesentlich günstigeren Eindruck, als wir bei den schweren Meningitiden zu sehen gewohnt sind und ging auch, wie die anderen in der Literatur niedergelegten Fälle, allmählich in vollständige Heilung über.

Das Außergewöhnliche des Falles liegt vor allem in den Initialsymptomen, der Intoxikation der Hörnerven vor dem Auftreten der Mumpsschwellung und in der Diskrepanz zwischen dem fast flüchtigen Auftreten letzterer und der Schwere der Folgezustände, ein Beweis, daß man aus dem Grad der Drüsenschwellungen keine Schlüsse auf die Folgezustände ziehen darf. Dies ist hier um so mehr zu beachten, als es sich in diesem Fall um ein kräftiges, gesundes Individuum im jugendlichen Mannesalter und keineswegs um einen geschwächten, zu Krankheiten disponierten Körper gehandelt hat.

[7]) Die toxische Neuritis acustica und die Beteiligung der zugehörigen Ganglien. Zschr. f. Ohrhlk. 46.

[8]) Klinische Beiträge zur Frage der akuten toxischen und infektiösen Neuritis des Nervus acusticus. Zschr. f. Ohrhlk. 55.

[9]) Ein Fall von Lungentuberkulose mit retrolabyrinthärer Neuritis interstitialis beider Schneckennerven. Verhandlungen der Deutschen Otolog. Ges., Jena 1900.

[10]) Die Erkrankungen des Nervus octavus bei Parotitis epidem. Arch. f. Ohrhlk. 87. H. 4.

Aus dem Unfallkrankenhaus und Orthopädischen Spital in Graz.
(Vorstand: Prof. Dr. Wittek.)

Zur Albeeschen Operation bei Wirbelsäulentuberkulose.

Von Oberarzt Dr. **Hermann Matheis.**

(Mit 1 Abbildung.)

Von Anfang 1919 an konnten in unserer Anstalt 20 Fälle von Wirbelsäulentuberkulose einer längerdauernden Spitalsbehandlung zugeführt werden. Die Ergebnisse der konservativen Maßnahmen waren schlecht. Sechs sind gestorben, vier an ihrer Spondylitis, zwei an anderweitiger Tuberkulose, zwei, deren Leiden schon bei der Aufnahme als alt und gebessert bezeichnet werden konnte, wurden bedeutend gebessert entlassen, sind aber noch nicht arbeitsfähig, bei den übrigen erscheint bei zwei eine gute, bei zwei weiteren eine schlechte Voraussage berechtigt, wobei wegen der Kürze der Beobachtung eine weitere Verschiebung im ungünstigen Sinne wahrscheinlich ist; ein Ergebnis, das eine schwerwiegende Aufforderung bildet, die Behandlungsart zu ändern.

Die Veröffentlichungen über die Albeesche Operation waren, als wir uns zu dieser Behandlungsart entschlossen, schon zahlreich. Erwähnt sei eine Schrift von Fromme (Bruns Beiträge, Bd. 118), der in umfassender Arbeit den ganzen Gegenstand in theoretischer und praktischer Hinsicht beleuchtet, und als jüngste Arbeit über großes Material eine Veröffentlichung von Görres in der Münchener medizinischen Wochenschrift 1920, Nr. 31 und in der Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, Bd. 40, H. 6.

Die Operation haben wir bisher sechsmal vorgenommen (im allgemeinen nach den Angaben Albees), durchwegs bei Männern zwischen 20 und 40 Jahren. In der Durchführung der Nachbehandlung weichen wir jedoch von den Vorschriften Albees ab, wir lassen die Operierten durch sechs bis acht Wochen im Gipsbett liegen, an das sie sich schon vor der Operation gewöhnt haben müssen, darauf wird für eine gleich lange Zeit ein Gipsmieder gegeben, worauf für ein weiteres halbes Jahr ein ab-

nehmbares Stützmieder getragen wird. Bei den zwei zuerst operierten Kranken handelte es sich um eine Erkrankung der Lendenwirbelsäule mit geringem Gibbus, aber mit großem Psoasabszeß, Fuß- und Patellarklonus, Druck- und Stauchungsschmerz der erkrankten Wirbel, Vorbeugen unmöglich, Gehen durch Schmerzen behindert. Bei der Operation wurden die kranken Wirbel mit je zwei gesunden ober- und unterhalb verbunden, die Nachbehandlung in oben angegebener Art durchgeführt. Acht, beziehungsweise sieben Monate nach der Operation sind die Reflexe normal, die Wirbelsäule bei jeder Beanspruchung vollkommen schmerzfrei, der Psoasabszeß bei dem einen geschwunden, bei dem anderen eben noch nachweisbar, das Röntgenbild zeigt völlig reine Knochenzeichnung, die durch diese Besserung bedingte freie Beweglichkeit zeigt das beigefügte Lichtbild. Während nun bei zwei weiteren die Zeit nach der Operation zu kurz ist, um die bisher erzielte Besserung als dauernd bezeichnen zu können, zeigen die zwei übrigen Erscheinungen, die die Veröffentlichung berechtigt erscheinen lassen.

Bei P. F. ist der zwölfte Brustwirbel, der erste und zweite Lendenwirbel erkrankt, Krankheitsdauer über ein Jahr; bei der Aufnahme schwerste Spasmen in den Beinen, die jeden Gehversuch unmöglich machten; der Gibbus bildet einen Winkel von annähernd 150°, die Lendenlordose ist dabei völlig ver-

strichen und auch die Brustwirbelsäule hat ihre Kyphose beibehalten: es wurde daher beim Stehen der Oberkörper stark vorneüberhängend gehalten. Wegen Schmerzhaftigkeit des Gibbus konnte das vor der Operation erstrebte langsame Redressement der Verbiegung durch Einlegen von Finckschen Wattekreuzen in das Gipsbett nicht erzwungen werden. Bei der Operation mußte daher ein gebogener Span verwendet werden, der in der gewünschten Form aus der vorderen Schienbeinfläche gemeißelt wurde, wobei sich jedoch die Schienbeinkortikalis als auffallend dünn erwies. Zwei Monate nach der Operation wurden im Gipsmieder die ersten Gehversuche unternommen; dabei zeigte es sich, daß der Patient, um eine aufrechte Haltung des Oberkörpers zu erreichen, mit leicht gebeugten Hüft- und Kniegelenken gehen mußte, da auch jetzt eine kompensatorische Lordosierung der Lendenwirbelsäule nicht zu erreichen war. Die rasch fortschreitende Besserung — die Reflexe an den Beinen waren nur mehr leicht gesteigert — wurde 4½ Monate nach der Operation durch neuerlich auftretende Schmerzen im Gibbus unterbrochen. Tastbefund und Röntgenbild ergaben, daß der Schienbeinspan in der Mitte abgebrochen war; die Ursache dürfte außer in der erwähnten Schwäche der Kortikalis darin zu suchen sein, daß es nicht gelungen ist, die starke Kyphose durch kompensatorische Lordose auszugleichen. Es kommt dadurch zu einer Verlagerung der Schwerlinie des Oberkörpers nach vorne, die nun, statt in unmittelbarer Nähe der Wirbelsäule zu verlaufen, in größerer Entfernung von der abgeknickten und dadurch nach hinten verlagerten kranken Stelle vorbeizieht, um sich am unteren Ende der Wirbelsäule wieder dieser zu nähern; sie überspannt somit als Sehne den Bogen der geknickten Wirbelsäule, die nun nicht mehr hauptsächlich auf Druck und Zug, sondern großenteils auch auf Biegung beansprucht wird, wobei sich die Wirkung in erster Linie an der kranken als schwächsten Stelle zeigen muß. Der Span, der bei gerader Wirbelsäule im Sinne seiner größten Widerstandskraft auf Zug und Druck beansprucht wird, wird nun bei kyphotischer im Sinne seiner geringsten Festigkeit, auf Biegung belastet; da nun bei dem tiefen Sitz der Erkrankung das Gewicht fast des ganzen Oberkörpers mit großem Hebelarm angreift, erscheint unter diesen Umständen das Versagen eines unter gewöhnlichen Umständen ausreichenden Spanes erklärlich. Es dürfte also angezeigt sein, bei starker Kyphose, besonders in den unteren Wirbelsäuleabschnitten, wenn irgend möglich, eine kompensatorische Lordose und dadurch Aufrichtung der Wirbelsäule zu erzwingen.

Der zweite Fall mit nicht störungslosem Verlauf wurde auf Grund einer Frühdiagnose operiert; er stand in Spitalsbehandlung wegen Fungus des linken Ellbogengelenkes bei sehr gutem Allgemeinbefinden. Beginnende Karies des elften und zwölften Brustwirbels ohne Gibbusbildung und Druckerscheinungen von seiten des Rückenmarkes. Operation typisch und anfangs störungsloser Verlauf mit vollkommener Schmerzlosigkeit bei den ersten Gehversuchen. Vier Monate nach der Operation ohne besondere Ursache Schmerzen am unteren Ende des Spanes, Schwellung mit Fluktuation, ohne Entzündungserscheinungen. Die Punktion ergibt einen kalten Abszeß, der sich unter der Operationsnarbe ausbildet und daher bald zum Durchbruch führt. Durch die Fistel läßt sich rauher Knochen nicht nachweisen, die Wirbelsäule ist weiterhin schmerzlos, auch bei geringem Vorbeugen. Dazu sei betont, daß bei der Operation kranke oder krankheitsverdächtige Stellen nicht gesehen wurden.

Albee hebt als einen Hauptvorteil seiner Operation hervor (Orthopädenkongreß 1914), daß der Eingriff im vollkommen Gesunden ausgeführt wird. Prof. Wittek hat schon damals die für jeden Eingriff am Tuberkuloseerkrankten gültige Einschränkung betont: bei Anwesenheit eines tuberkulösen Herdes kann keine Stelle des Körpers als sicher gesund bezeichnet werden, man arbeitet höchstens im relativ Gesunden; es genügt jedes Trauma, also auch eine Operation, um einen neuen Herd an der Verletzungsstelle hervorzurufen. Auch hier kam es, obwohl im scheinbar Gesunden operiert wurde, zu spezifischer Erkrankung an der Operationsstelle. Da der Span in diesem Falle Zeit hatte, einzuheilen, besteht trotz der örtlichen Erkrankung noch die Möglichkeit, ein gutes Operationsergebnis zu erzielen, vorausgesetzt, daß es gelingt, die Fistel vor sekundärer Infektion zu bewahren und zum Verschluß zu bringen.

Trotz dieser Störungen im Verlauf bei zwei Fällen werden wir die Albeesche Operation auch weiterhin in ausgedehntem Maße verwenden. Sie wirkt zwar nicht unmittelbar heilend, ist demnach bei weitem nicht das zu erstrebende Endziel in der Spondylitisbehandlung, schafft aber durch die unbedingte Ruhigstellung der kranken Teile die günstigen Vorbedingungen, unter denen der Körper bei zielbewußter Allgemeinbehandlung selbst mit der Infektion fertig ewrden kann. Auch wird der Kranke verhältnismäßig rasch arbeits- und erwerbsfähig, wodurch bei der heutigen Wirtschaftslage in vielen Fällen eine entsprechende Allgemein- und Ernährungsbehandlung erst ermöglicht wird. Doch halten wir die Anzeige für die Operation nur bei Erwachsenen für gegeben, da ja bei Kindern die Wirbelsäulentuberkulose meist knöchern ausheilt und die lange Dauer der rein konservativen Behandlung bei diesen nicht die gleiche Rolle spielt wie bei den Erwachsenen; bei diesen kommt es außerdem fast immer nur zu einer bindegewebigen Ausheilung, die, verbunden mit der geringeren Schonungsmöglichkeit, bei nicht völlig sicherer Ruhigstellung, stets die Gefahr eines neuerlichen Aufflackerns der Erkrankung in sich birgt.

Nachtrag bei der Korrektur (drei Monate nach Niederschrift obiger Ausführungen): Die tuberkulose Fistel, welche beim zweiten beschriebenen Fall im Anschluß an die Operation entstand, ist unter Behandlung mit Fistelfüllungspaste nach Calot seit einem Monat mit fester, verschieblicher Narbe verheilt. Wirbelsäule vollkommen schmerzfrei, Beweglichkeit wie bei dem auf der Abbildung Rückwärtsstehenden, Reflexe normal.

Fall 6, oben wegen zu kurzer Beobachtung nicht näher beschrieben, hat sich nach anfänglicher Besserung fortschreitend verschlechtert; jetzt, sechs Monate nach der Operation, zeigt er bei anfangs normalen Reflexen alle Erscheinungen einer Druckschädigung des Rückenmarks, jedoch bei schmerzfreier Wirbelsäule.

Da auch bei den unter dem Eindrucke des Mißerfolges vorgenommenen Nachuntersuchungen ein Fehler in der örtlichen Bestimmung oder in der Operationstechnik nicht nachgewiesen werden konnte, muß in diesem Falle ein vollkommenes Versagen der Methode angenommen werden.

Zur Röntgentiefenbestrahlung der Hoden-(Genital-) Tuberkulose.*)

Von Karl Ullmann.

Während die Behandlung tuberkulöser Lymphdrüsen, lupöser Infiltrate und skrofulöser Abszesse der Haut schon in den ersten Jahren der Röntgenbehandlung überall vielfach mit Erfolg geübt wurde, ist man der Radiotherapie tuberkulöser Hoden-, Ovarial- und sonstiger Genitalaffektionen bei beiden Geschlechtern bis in die Kriegszeit hinein streng ausgewichen.[1]) Begreiflicherweise, nach den im Beginne der Röntgenforschung so häufigen und höchst peinlichen Erfahrungen, die man ja, wie bekannt, bei Aerzten und Hilfspersonen selbst und auch an Kranken infolge unbeabsichtigter (Streu-) Bestrahlung der Genitalorgane gemacht hat. Erfahrungen, die dann durch tierexperimentelle Studien an höheren Tieren genauer analysiert zu der bis vor wenigen Jahren noch allgemein gültigen Auffassung geführt haben, daß Röntgen- sowie biologisch analoge Strahlungen zu entzündlich-degenerativen Veränderungen mit Nekrose und schließlicher Atrophie der radiosensiblen Anteile der Keimdrüsen führen.

Im Jahre 1913 habe ich den ersten Fall von Hodentuberkulose der Röntgentiefenbehandlung unterzogen. Ich war bei der damals neuen Indikation von folgenden Gesichtspunkten geleitet:

1. der Mangel einer energischen, nicht chirurgischen und verstümmelnden kausalen Therapie der tuberkulös infizierten Keimdrüsen überhaupt. Seither hat die Methode partieller Resektion der Nebenhoden allerdings sehr an Ausbreitung gewonnen.

2. Die bis in die Jahre 1911/13 allmählich erbrachten experimentellen Tatsachen, insbesondere durch Kyrle, Tandler-Grosz, Buschke, Herxheimer, Hoffmann, Simmonds und Albers-Schönberg u. a.[2]), die sämtlich wohl die schädigende Tiefenwirkung auf gewisse Elemente, besonders die drüsigen des Hodenparenchyms, außer Zweifel stellten, aber anderseits doch, wie Tandler-Grosz und Kyrles Untersuchungen zeigten, daß die trophischen Zellelemente (Leydigsche Zellen) selbst bei kräftiger Bestrahlung nicht völlig zerstört oder selbst nur dauernd geschädigt wurden.

3. Die damals schon bestehende Möglichkeit, durch die 1912 eingeführte Strahlenfilterung mittels Aluminiumplatten (Chilaiditis Versuche für die Epilation) Tiefenwirkungen ohne Hautschädigung zu erzielen.

In der Sitzung der Wiener Dermatologischen Gesellschaft vom 5. März 1914, bei Gelegenheit der Krankenvorstellung des ersten von mir derart behandelten und schon damals wesentlich gebesserten Falles von Hodentuberkulose, habe ich bereits auf diese Daten hingewiesen. Der Erfolg in diesem ersten Falle von einseitiger Hodentuberkulose, die durch eine einzige Serie von nur acht Tiefenbestrahlungen[3]) mit der Gesamtdosis von 3 Sab.-E. (unter der Aluminiumplatte) völlig ausgeheilt worden ist, dessen Träger, ein jetzt kräftiger, prächtiger junger Mann, in meiner kassenärztlichen Ordination seither wiederholt von mir an Gonorrhoe behandelt wurde, hat mich in den folgenden Jahren wiederholt veranlaßt, die Röntgentiefenbestrahlung auch bei anderen Fällen von Hodentuberkulose durchzuführen. Jeder sichere Fall von Genitaltuberkulose ist meines Erachtens zur Röntgentiefenbestrahlung geeignet oder stellt doch eine zweckmäßige Indikation hiezu dar. Vor allem muß aber die örtliche Diagnose der „Tuberkulose" absolut sichergestellt werden. Jüngere Prozesse mit frischen, zur Erweichung neigenden lokalen Infiltraten im Nebenhoden und Samenstrang eignen sich insoferne besser als sehr alte, chronische und schon derb schwielige Infiltrate mit multiplen, weit hinauf in die Prostata, Samenblasen, Samenleiter oder Niere reichenden tuberkulösen Herden, als sie viel rascher ausheilen als letztere. — Doch auch bei mehr chronischen, schwieligen Infiltraten findet das Verfahren seine berechtigte Indikation. Es führt zum Stillstand, zur Begrenzung der tuberkulösen Herde.

Einige histologische Untersuchungen durch Biopsie gewonnener Gewebsstückchen aus alten Restinfiltraten bei lange Zeit vorher mit Röntgenstrahlen behandelten Patienten zeigten mir, daß es im Verlauf vieler Monate bis zu ein bis zwei Jahren nach der Behandlung zu einer stellenweise schwielig-narbigen Ausheilung kommt, unter Schwund der typisch tuberkulösen Strukturen, Befunde, welche in ähnlicher Weise auch unter dem Spontanverlauf (Heliotherapie), roborierender Diät usw. gewonnen wurden. Vergleiche u. a. Jordan, „Ueber Hodentuberkulose".

In größerem Maßstabe habe ich das Verfahren weiterhin in den mir während des Krieges unterstehenden Abteilungen[4]) und zu einem Teil auch im Zentralröntgeninstitut (Professor Holzknechts) durchgeführt. Die Zahl der bisher von mir behandelten Fälle, einschließlich der 14 aus den Militärspitälern, beträgt im ganzen genau 24. Wiederholt habe ich in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft[5]) kleine Serien solcher in Behandlung gestandener Fälle zu demonstrieren oder zu dieser Frage Stellung zu nehmen Gelegenheit gehabt.

Wenn auch leider durch den Krieg eine Anzahl dieser Fälle zu früh aus meiner Beobachtung geschwunden ist, um mir über den schließlichen und bleibenden Erfolg dieser Methode für diese Fälle genaue Mitteilungen zu ermöglichen, so genügt doch die Beobachtung der übrigen in Evidenz gebliebenen Fälle, um mir heute schon ein sicheres Urteil über den praktischen Wert dieser Behandlungsmethode zu verschaffen. Nach reiflichen kritischen Erwägungen und insbesondere unter Vergleichen mit den anderen älteren, blutigen und konservativen Methoden und dem Spontanverlauf solcher Fälle von Hodentuberkulose, kann ich es heute, volle acht Jahre nach den ersten Beobachtungen dieser Art, aussprechen, daß die Röntgentiefenbestrahlung bei richtiger Auswahl und Methodik eine wertvolle Bereicherung der Therapie der Hodentuberkulose darstellt. Sie wirkt weit energischer als die sicher ebenfalls sehr wertvolle Höhensonne und ist weit bequemer und billiger als die heute so schwer durchführbare Freilicht-Sonnenbehandlung.

Zu Hautschädigungen ist es in keinem einzigen der von mir bisher behandelten Fälle gekommen. Die Behandlung erfolgte im Verlaufe der acht Jahre mit verschiedenen Instrumentarien, wie sie mir eben in diesen Jahren zur Verfügung standen, so mit meinem eigenen Apparat zur Tiefenbestrahlung oder in Militärspitälern in Pola, Reservespital II und dem Zentralröntgeninstitut im Allgemeinen Krankenhaus (Prof. Holzknecht). Es ist klar, daß hier nur starke Induktoren und für Tiefenbestrahlung geeignete Apparate in Betracht kommen und mindestens 2—3 mm-Aluminiumplatten zur Filterung, ferner daß stets genaue Dosierung zu erfolgen hat.

In technischer Beziehung ist zu bemerken, daß bei einseitiger Hodentuberkulose nur der erkrankte Teil bestrahlt, die gesunde Seite (Hoden) und Hautpartien sorgfältig abgeklemmt und mittels Bleischutz bedeckt werden. Diese Vorsichtsmaßregeln entfallen zum Teil bei beiderseitigen und auch vom Hoden aufwärts lokalisierten tuberkulösen Herden in Samenstrang und höher oben.

Die Bestrahlungen wurden anfangs allwöchentlich einmal, später nur alle zwei bis drei Wochen einmal, noch später, von 1918 angefangen, selbst nur einmal im Monat, aber mit stärkerer Dosis durchgeführt. Im ganzen mindestens acht- bis zehnmal, ausnahmsweise auch öfter, so zwar, daß die angewendete, schon filtriert gemessene und vom Gewebe absorbierte Röntgenmenge auf ein und dieselbe Partie pro Sitzung zirka 3 H. oft etwas weniger oder mehr betragen hatte, in Summa also bei sechs bis zehn Sitzungen, schon filtriert gemessen, zwischen 20 und 30 H betrug. Die Bestrahlung erfolgt gewöhnlich in Rücken-, aber auch in Seiten- und Bauchlage, je nach dem (Haupt-) Sitze der Infiltrationsherde. Auch die Prostatagegend wurde im Erkrankungsfalle separat bestrahlt, ebenso andere tuberkulöse

*) Nach Diskussionsbemerkungen zum Referate G. Holzknechts auf dem XII. Urologenkongress in Wien.

[1]) Noch 1905 (Fortschr. d. Röntgenstr. 8. S. 236) verweist Levy Dorn auf die absolute Gefährlichkeit der X-Strahlen und verlangt neuerdings energischen Schutz vor Streustrahlung gegenüber dem Genitalorgan.

[2]) Wie bekannt, wurde diese von Albers-Schönberg selbst mit Philipp 1904/5 (Fortschr. d. Röntgenstr. 8, S. 114) einmal außer Zweifel gestellte Tatsache in manchen Staaten Nordamerikas dazu vorgeschlagen und auch vorübergehend benützt, um Verbrecher oder tuberkulös oder sonst degenerierte Individuen künstlich zu sterilisieren und so an der Fortpflanzung zu verhindern. Vorschläge in dieser Richtung für Straf- und Irrenanstalten, Verbrecherkolonien sind auch sonst wiederholt in verschiedenen wissenschaftlichen und selbst in gesetzgebenden Körperschaften aufgetaucht und erörtert worden. Bald aber erwies sich diese Voraussetzung und die Methode der forcierten Röntgenbestrahlung zur Sterilisierung der Keimdrüsen als irrig, weil unwirksam, da ja schließlich doch die Restitution der Keimdrüsen eintrat.

[3]) Kleines Intensiv-Gleichstrom-Induktorium mit Rotor-Unterbrecher, System F. Reiner.

[4]) Festungsspital I, IV. Abt., und Röntgenlaboratorium des Marine-Spitals in Pola, sowie Reservespital II in Wien und Zentral-Röntgeninstitut des Allgem. Krankenhauses in Wien, Prof. Holzknechts mit einem Tiefentherapie-Apparat mit neuer Schaltungsanordnung nach F. Reiner, Wien.

[5]) Protokolle der Wiener Dermatologischen Gesellschaft, Sitzung vom 5. März 1914, Bd. 119 S. 38; Sitzung vom 22. März 1917, Bd. 152 S. 63 und Sitzung vom 24. Mai 1917, Bd. 125 S. 163. Dort auch die zitierte Bemerkung S. Nobls.

Herde, zum Beispiel die Perinäalgegend, bei gleichzeitiger Cowperitis.

Die Kranken wurden sorgfältig bezüglich Temperatursteigerung und sonstiger Reaktionen beobachtet, solche traten wiederholt und zu verschiedenen Zeiten, bald kurz, ein bis zwei Tage nach der Bestrahlung, bald viel später in Erscheinung, wohl als Zeichen von entzündlichen, beziehungsweise resorptiven Reaktionsvorgängen.

Die weitere Beobachtung bei den verschiedenen behandelten Fällen dauerte also bis heute mindestens 1 bis 8½ Jahre, kann demnach als genügend beweiskräftig gelten.

In zweien dieser Fälle wurden später dennoch verschiedene chirurgische Eingriffe nötig, so bei beiderseitiger Affektion die Ablation eines noch schwer erkrankten Hodens im Krankenhaus in Agram, im zweiten Fall eine partielle Exkochleation eines Erweichungsherdes an der Grenze zwischen Nebenhoden und Samenstrang, von mir selbst durchgeführt. Zwei andere dieser Fälle sind nach den mir zugekommenen Berichten an anderweitigen Komplikationen des tuberkulösen Prozesses, so an Hämoptoe und Pneumonie, aber beide viel später, erst zwei bis drei Jahre nach der Behandlung, gestorben. Beides waren Soldaten. Vier dieser Fälle stehen noch in meiner Beobachtung, haben an Körpergewicht und Aussehen gegenüber der Zeit ihres Spitalsaufenthalts sehr zugenommen, an sexueller Potenz und Arbeitsfähigkeit und Lebensfreude in keiner Weise Schaden, eher zugenommen und zeigen auch sonst normales psychisches Verhalten. Darunter ist eine beiderseitige Hodentuberkulose schwersten Grades zu nennen, die im Jahre 1917 im Reservespital von mir behandelt, im Jahre 1919/20 bloß mehr schmerzlose Narben und Schwielen im Hoden und Samenstrang zeigte, und bei welchem Falle auch deutliche Lungenspitzenaffektion wie Prostatainfiltrate mit konstanter Urintrübung, offenbar unter dem Einflusse der Röntgentiefenbestrahlung völlig zur Ruhe gekommen, das ist symptomlos wurden. Von acht Fällen gelang es mir noch in den Jahren 1919 und 1920 durch briefliche Erhebungen, ähnliche günstige Heilergebnisse teils von den Patienten selbst, teils von den dortigen Gemeindeärzten zu erfahren. Von acht anderen behandelten Fällen ist es mir bisher nicht möglich gewesen, nach Austritt aus der Behandlung oder kassenärztlichen, bzw. Spitalskontrolle, Befunde zu erhalten. Doch auch diese Fälle waren mindestens sechs bis acht Monate in genauer Beobachtung gestanden, ohne daß Erhebliches, besonders in ungünstigem Sinne, darüber zu berichten wäre. Alle schienen schon zur Zeit des Spitalsaufenthaltes sichtlich subjektiv und wesentlich in der Ernährung gebessert,[5]) die tuberkulösen Tumoren etwas, wenn auch meist nur relativ wenig, verkleinert. Allerdings zeigte die Erfahrung, daß eine sehr wesentliche Verkleinerung der Tumoren (Narbenbildung) zumeist erst ein halbes bis ein Jahr oder noch später doch deutlich zutage trat, und zwar mitunter erst dann, wenn solche Patienten, dazu dringlich aufgefordert, sich wieder zur Kontrolle zeigten, auch ein Beweis, daß sich die Rückbildungsvorgänge wohl langsam, aber sicher und als wertvoller Heilprozeß vollziehen.

Von geradezu beglückendem Wert erwies sich diese physikalische Methode bei einem polnischen Beamten, den ich in den Jahren 1917/19 in ein- bis zweimonatigen Pausen dieser systematischen Röntgenbestrahlung ausgesetzt hatte, und zwar an dem einen bei ihm noch vorhandenen tuberkulös infiltrierten Hoden und Samenstrang, nachdem ihm der andere ein Jahr vorher, gleichfalls wegen tuberkulöser Infiltration, im Krakauer städtischen Spital total exstirpiert worden war. Eine Zeitlang wurde dieser Patient in der Wiener Lupusheilstätte durch Oberarzt Dr. Ludwig Spitzer behandelt. Seine letzten Nachrichten aus Warschau vom Juli 1920 zeigten, daß er bald nach Abschluß der Bestrahlungsserie von zehn Tiefenbestrahlungen (S = 30 H) immer mehr an Gewicht zugenommen hatte, so daß also schließlich, wie es scheint, die Heilung, Avirulisierung der Infiltrate im restlichen Hoden, Nebenhoden und Samenstrang wirklich zustandegekommen war.

Von größtem Wert ist die richtige Auswahl der Fälle, insofern insbesondere während des Krieges gewiß auch traumatische Infiltrate und Blutergüsse in die Scheidenhaut des Hodens und Samenstranges, sowie ältere, aber unbeachtet gebliebene und aufflackernde oder chronisch rezidivierende gonorrhoische Prozesse, sowie auch durch andere Bakterien hervorgerufene chronische Infiltrate, selbst die sogenannte erotische Epididymitis, mitunter eine lokale Nebenhodentuberkulose vortäuschen pflegen. Dies gilt sogar für beiderseitige hochgradige der Hodentuberkulose täuschend ähnliche Genitalprozesse. Es gilt insbesondere auch für die während des Krieges durch reizende Injektionen von den Patienten selbst herbeigeführten Infiltrationszustände mit oder ohne vorangehende Gonorrhoe (Selbstschädigung).

Es ist selbstverständlich, kann aber doch nicht oft genug betont werden, daß vor jeder Anwendung der Röntgentiefenbestrahlung auf diesen Punkt besondere Rücksicht genommen werden muß und in allen solchen Fällen regelmäßig durch eine wiederholte exakte klinische Untersuchung der Lungen, des Genitals, der Bauch- und kleinen Beckenhöhle und besonders des Urethral- und Prostatasekretes, in manchen zweifelhaften Fällen auch durch Tuberkulin, Arthigon und besonders auch parenterale Milchinjektionen zu probatorisch-diagnostischen, wie kurativen Zwecken die Diagnose „Tuberkulose des Genitals" oft durch mehrere Wochen sichergestellt werden soll, bevor die Kranken der Radiotherapie überwiesen werden. Leider stehen mir wohl aus der Zeit des Krieges die Mehrzahl der diesbezüglichen und beweiskräftigen Krankengeschichten nicht mehr zur Verfügung, doch ergibt schon der Verlauf und die geringere Zahl der bei mir seit Beginn (1913) stetig in privater Beobachtung stehenden Kranken die volle Berechtigung, die Röntgentiefentherapie den klassischen, chirurgischen Methoden der Tuberkulose des männlichen Genitals an die Seite zu stellen. Ein Schaden für den Kranken wird mit dieser Methode, wenn sie richtig ausgeführt und bei sicherer Hodentuberkulose nicht erfolgen, schon deshalb nicht, da, wie ja bereits erwähnt, selbst im Falle des Versagens, einer späteren Ablation des Hodens mit Evulsion des Samenstrangs, also dem klassischen Radikalverfahren, mit der Tiefenbestrahlung nicht abträglich vorbehandelt wurde. Zum mindesten wird der Ablauf des tuberkulösen Prozesses durch diese Methode sehr verlangsamt und gemildert.

Die Berechtigung zur Etablierung des unblutigen und konservativen Verfahrens gegenüber dem radikalen, aber verstümmelnden der Ablation erfährt eine noch weitere Erhöhung dadurch, daß wir ja heute mit Aschoff, Orth, Simmonds u. a. die Auffassung einer primären Hoden- oder Genitaltuberkulose aufgaben und diese regelmäßig, wenn nicht ausnahmslos als eine Ausscheidungstuberkulose auffassen, für welche nicht einmal jener Vorzug der radikalen chirurgischen Encheirese zutrifft, mit der partiellen Entmannung auch sicher die Quelle zur Allgemeintuberkulose aus dem Körper entfernt zu haben. Als wohl noch unbewiesen, jedoch nicht unwahrscheinlich muß ferner die zuerst von Wilms behauptete Tatsache vermerkt werden, daß die Radiotherapie eines einzelnen tuberkulösen Herdes den anderen tuberkulösen Herden im selben Organismus wertvolle Immunstoffe zuführt und so auch deren Ausheilung fördert.

Bezüglich der Tuberkulose der weiblichen Genitalien, Ovarien, Tuben, habe ich keine eigenen selbständigen Erfahrungen und verweise diesbezüglich hier auf die letzten Arbeiten von E. Vogt (Tübinger Frauenklinik) und P. Harras, Dürrheim (Br. Tuberkulosenlazarett), die ebenfalls über ermunternde Resultate berichten.

Nachtrag während der Korrektur: Aus den mündlichen mir hiezu freundlichst zur Verfügung gestellten Mitteilungen Prof. W. Weibels, des langjährigen Leiters der ehemals Wertheimschen Frauenklinik, will ich hier nur so viel anfügen, daß die gefilterte Röntgenbestrahlung auf tuberkulöse Infiltrationen innerhalb des weiblichen Genitaltraktes, auch in den sehr seltenen Fällen von tuberkulöser Ovarial- und Tubenerkrankung sowie auf das knötchenförmig tuberkulös erkrankte Peritoneum geradezu ausgezeichnet wirkt und durch keine andere Methode zu ersetzen ist.

Auch Prof. Leopold Freund in Wien hat in den letzten Jahren Erfahrungen bei der männlichen Genital- und Nebenhodentuberkulose gesammelt, jüngst auf dem Urologenkongreß mitgeteilt und in Nr. 42 der kl. W. ausführlich veröffentlicht. Ich komme jetzt erst zur Kenntnis seiner Erfahrungen. Es ist an sich erfreulich und war ja nicht anders zu erwarten, daß er zu denselben durchschnittlich recht günstigen Ergebnissen mit der Methode kommt wie ich. Seiner Auffassung, die Bestrahlung lieber mit kleineren Dosen und auf viele Sitzungen und längere Zeit hinaus zu verteilen, pflichte ich unbedingt bei. Auch ich übe die Bestrahlungen seit vielen Jahren in dosi refracta aus und habe dies schon früher, wie am Urologenkongreß besonders betont. Aus in maximo 3 H auf der Haut gelangt ja doch nur ein Bruchteil dieser Dosis in der Tiefe zur Absorption.

Auch ich vertrete ja seit vielen Jahren (1901) gegenüber Rieders seinerzeit (1900) aufgestellten These von der direkt bakteriziden Kraft der Röntgenstrahlen die Auffassung, daß

[5]) Es zeigte sich dabei auch, daß im Sinne der Auffassung von Steinach und Holzknecht Geschlechtslust und Allgemeinbefinden sowie Arbeitskraft auch längere Zeit nach Abschluß der Behandlung, eher gesteigert, ganz gewiß bei keinem der behandelten Kranken auffallend geschwächt worden waren.

es sich in der Therapie fast überall, außer bei Tumoren, um die inzitierende Wirkung der Röntgenstrahlen handelt, welche einerseits als formativer, zellneubildender Reiz, andererseits als ein die biologischen Abwehrkräfte anregender zu deuten ist. Ich demonstrierte ja seinerzeit schon (1901) bestrahlte Favusmassen, welche schon exfoliiert, kulturell angängig waren. Zur Erzielung stimulierender Wirkungen wie hier ist eine schwere Schädigung des Gewebes sicher nur abträglich. Niemals habe ich das auch bei meiner Dosierung bemerkt, wenn sie auch zu Anfang mit Rücksicht auf die gewünschte Tiefenwirkung intensiver war als unbedingt nötig. Wenn also, wie Freund dort sagt, von einer „anderen Seite" eine möglichst forcierte, auf Zerstörung des Gewebes gerichtete Dosierung beantragt oder gar geübt wurde, wäre dies gewiß unzweckmäßig und wahrscheinlich schädlich. In technischer Beziehung verwende ich seit Jahren nur mehr das Qualimeter, das sich mir gegenüber der Methode der Härteschätzung der Röntgenröhren mit dem von Freund erwähnten B. W. Instrument als ungleich zuverlässiger bewährt hat. Ohne Verwendung der direkten Röntgen-Strahlenmessung an der Haut und des Qualimeters (nach Bauer) sowie ohne genaue Registrierung der applizierten Dosen im Krankenprotokoll sollten meines Erachtens weder in öffentlichen noch in privaten Instituten derartige Behandlungen vorgenommen werden, wenngleich der sehr erfahrene Röntgenologe am eigenen Instrumentar sich mitunter auch, ohne Gefahr einer Schädigung, manche Freiheit erlauben kann.

Literatur: Albers-Schönberg, M. m. W. 1903 1895. — A. Buschke und H E. Schmidt, D. m. W. 1903 13. S. 495. — S. Herxheimer und K. F. Hoffmann, D. m. W. 1908 36. — M. Simonds, Fortschr. d. Röntgenstr. XIV. — Tandler-Gross, W. kl. W. 1908 Nr. 9. — J. Kyrle, Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. 1911 120. 3. — Filipp, Fortschr. d. Röntgenstr. 1904/5 8. S. 114 — D. Chieaiditi, Dauernde Epilation durch Röntgenstrahlen ohne Schädigungen der Haut D. m. W. 1913 Nr. 47. — G. Nobl, Arch. f. Derm. 125. S. 163. — E. Vogt, D. m. W. 1921 Nr. 1. — P. Harras, D. m. W. 1921 Nr. 1.

Medizin und Theologie.

Bemerkungen zu dem Artikel „Bemerkungen über das Thema Medizin und Theologie" von Priv.-Doz. Dr. L. G. Dittel in Nr. 40 dieser Wochenschrift.

Von Dr. **K. Feri.**

Dittel bemerkt eingangs seines Artikels, daß die Theologen „im allgemeinen in den sie betreffenden Fragen gut orientiert sind", um dann nach einigen Zitaten aus einem 1911 erschienenen Lehrbuch der Pastoralmedizin ausführlich darzulegen, daß die Opposition der Theologen gegen die operative Behandlung der Extrauteringravidität unbegründet ist, daß es sogar ein Kunstfehler sei, eine erkannte Extrauteringravidität nicht zu operieren, daß die Besprechung der Themen Kaiserschnitt, Hebetomie, Symphyseotomie durch den theologischen Verfasser sehr mangelhaft ist. Kenntnisse „im allgemeinen" berechtigen aber bei mangelnder Kenntnis der Einzelheiten nicht zum apodiktischen Urteilen und schon gar nicht zur Intransigenz. Auch auf dem Gebiete der internen Medizin, beziehungsweise der Neurologie, sind die Kenntnisse der Herren Theologi etwas fragwürdig. So wird im offiziellen Rituale Romanum „atra bilis" als Ursache psychischer Störungen angegeben. (Ausgabe von 1915, Kapitel: De exorcizandis obsessis a daemonio.) Vom Exorzismus brauchen wir Aerzte gar nicht ausführlich zu reden; begnügen wir uns, festzustellen, daß die Theologen an dem Teufelsglauben und der Ueberzeugung festhalten, daß es eine Besessenheit durch den Teufel gibt. Dittel gibt zu, daß die Kirche in bestimmten Fragen intransigent ist und sein muß, zum Beispiel in der Frage des künstlichen Abortus, der „nach religiöser Anschauung, Moraltheologie, nach kanonischem Recht" auch dann nicht erlaubt ist, „wenn die strengste ärztliche Indikation dazu vorliegt". Warum Dittel die Intransigenz in dieser Frage zugesteht, sagt der Artikel nicht. Die Indikationen bestimmen die Aerzte und nicht die wirklichkeitsfremden, der Sachkenntnis entbehrenden Theologen. Die Ueberschreitung der Indikationen hat das staatliche Gericht zu verbieten, eventuell zu strafen, nicht aber die Theologie. Es ist auch unlogisch, für einen Staat, in dem es keine Staatsreligion gibt, einen bestimmten konfessionellen Charakter in Anspruch zu nehmen, wie es Dittel in seinem Aufsatz getan hat. Dieses höchst wichtige Moment wird aber als „irrelevant" bezeichnet. Dittel schließt sich der Meinung Jungmanns an, daß es ein Irrtum sei, zu glauben, „es könne eine auf spezieller christlicher Anschauung beruhende Strafbestimmung für den heutigen Staat nicht maßgebend sein". Rechtsauffassungen und die daraus erfließenden Bestimmungen sind der Ausdruck politischer und sozialer Machtverhältnisse; nur sie bestimmen den Geltungsbereich strafrechtlicher Sanktionen. Das Wort „irren" in diesem Falle zu verwenden ist ganz verfehlt, weil dieser Ausdruck nur dort Anwendung finden kann, wo objektive Methoden über die gedankliche Richtigkeit eines Satzes entscheiden. Die ganze Textierung Jungmanns läßt nur die Wahl zwischen unscharfem Denken und soziologischer Unkenntnis. Daß Dittel nicht bemerkt, daß Fragen dieser Art von der religiösen Seite her überhaupt nicht angegangen werden können, sei hier noch erwähnt. Dittel plädiert, wie er selbst sagt, für eine Annäherung von Medizin und Theologie. Warum die Medizin die Annäherung suchen soll, sagt er nicht. Wenn aber eine Annäherung stattfinden soll, so hat die Theologie sie zu suchen. Vielen freilich erscheint zweifellos diese Propaganda ganz und gar überflüssig. Wer wissen will, was die Annäherung der Medizin an die Theologie bedeutet, der lese A. Treitners Publikation „Die Taufe im Mutterleib mittels der Hohlnadel."[1]) Es wird da empfohlen, bis zu drei bis vier Einstiche über der Symphyse der Schwangeren zu machen, eventuell sogar durch die Kleider, den Kopf des Kindes anzuspießen und auch vor Hirnverletzungen nicht zurückzuschrecken usw.

Eine Annäherung der Medizin an die Theologie würde reaktiv mit Sicherheit zu einer Bewegung „Trennung von Theologie und Medizin" führen. Der Artikel hätte zur Aufklärung der Theologen in eine theologische Fachzeitschrift gepaßt oder in Ansehung des politischen Momentes in eine Tageszeitung. Ein Grund, den Artikel einer medizinischen, wissenschaftlichen Zeitschrift einzusenden, lag nicht vor.

Entgegnung auf vorstehende »Bemerkungen« Dr. K. Feris.*)

Von Dr. **Dittel.**

Zunächst möchte ich, insbesondere jenen gegenüber, die meinen Artikel nicht gelesen haben und mich nun vielleicht im falschen Licht sehen, feststellen, daß ich mich nicht mit den Beziehungen der wissenschaftlichen Medizin an sich zur Theologie befaßt habe, sondern mit denen des ärztlichen Handelns zu ihr.

Ich meine, daß der Arzt auf religiöse, sagen wir, Einstellung seiner Klienten Rücksicht zu nehmen hat und glaube mich nicht im Widerspruch mit Kollegen, auch nicht mit Feri, zu befinden. Daß dies Klienten verschiedener Konfessionen gegenüber zu Recht besteht, hebe ich eigens hervor. Allerdings hat eine Information der Mediziner, Aerzte in einem Land, wo der größte Teil der Bevölkerung dem Christentum angehört, meiner Ansicht nach zunächst nach dieser Richtung zu erfolgen. Kann sich die Information weiter verbreiten, umso besser.

Die Dinge, die ich, veranlaßt durch gemachte Beobachtungen, berühre, sind durchaus nicht neu. Man kann über sie auch in der „Aerztlichen Ethik" von Moll, in den „Aerztlichen Standespflichten und Standesfragen" von Isidor Fischer lesen. Alles das, sowie Knapp (Sammlung klinischer Vorträge u. a.), Goeckel (Archiv für Gynäkologie) ist medizinische Literatur, und ich kann den Vorwurf, daß ich meinen Artikel, wenn er sich auch im zweiten Teil an die Adresse der Theologen wendet, an eine medizinische Zeitschrift eingeschickt habe — von der er übrigens auch angenommen wurde — nicht akzeptieren.

Was den in tendenziöser Weise vorgebrachten unsinnigen Vorschlag Treitners (die Taufe im Mutterleib mittels der Hohlnadel) anlangt, so ist das eben ein unsinniger Vorschlag — ist in unseren medizinischen Zeitschriften nie ein unsinniger Vorschlag gemacht worden? — der nicht nur von Aerzten, sondern auch von Theologen, seinerzeit vielleicht mit einigen Ausnahmen, heute, wie mir scheint, ausnahmslos abgelehnt wird. Uebrigens ist Treitner, was Feri nicht erwähnt, nicht Theologe, sondern — Arzt!

Mit der Bemerkung, daß Aerzte Indikationen aufstellen und nicht Theologen, rennt Feri offene Türen ein.

Wenn Feri es mir zum Vorwurf macht, daß ich für den Einklang, soweit er eben möglich ist, zwischen ärztlichem Handeln und Theologie mitarbeite, so nehme ich ihn ohne Entgegnung hin.

Auf konfessionellen Staat, auf Feris Ausführung über das Wort „irren", die Intransigenz und manches andere kann ich hier schon wegen des knappen Raumes nicht eingehen. Vielleicht ein andermal — in einer theologischen Zeitschrift.

[1]) Ein nicht nur für Gynäkologen lesenswertes Referat befindet sich im Zbl. f. Gyn. 1908 2.

*) Die Schriftleitung erklärt hiemit die Diskussion an dieser Stelle für beendet.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 36.

Was die normale Anatomie und die pathologische Anatomie von einem chronisch-arthritischen Handgelenk lernen kann. Von Hans Virchow.

Zur Serodiagnostik der Echinokokkeninfektion. Von Dr. Georg Blumenthal. Wassermannsche Reaktion in acht Fällen von Echinokokkenerkrankung positiv.

Zur Theorie des Scharlachauslöschphänomens. Von Dr. H. Meyer-Estorf. Das Scharlachexanthem dürfte sich prinzipiell nicht von dem anaphylaktischen Serumexanthem unterscheiden.

Röntgenbeobachtungen bei extraperikardialen Verwachsungen (Mediastino-Pericarditis externa und Pleuroperikarditis). Von S. Schütze. Bericht über Röntgenbefunde bei mangelndem klinischen Herzbefund und bei erheblichen Beschwerden bestimmter Art.

Beeinträchtigung der Herztätigkeit durch perikarditische Adhäsionen. Von Dr. Herbert Flatauer. Selbst bei den allerfeinsten Adhäsionen gibt es klinisch verwertbare Symptome: die Abhängigkeit der Herzaktion von der Atmung und Lage, auffallende Schalldifferenzen der Herztöne bei der An- und Entspannung der Fixationen unter Ausschaltung nervöser Einflüsse. Kontrolle mittels Durchleuchtung. Therapie: Lokale Wärmeapplikation und intravenöse Fibrolysininjektionen.

Eine einfache Methode zur Zählung der Blutplättchen. Von Dr. Siegfried Spitz. Verwendung des Hirudinplasmas. Zählung in der Thoma-Zeißschen Zählkammer.

Ein Hilfsmittel für die Methodik der Wassermannschen Reaktion. Von Prof. H. Sachs. Sera mit starker Eigenhemmung kann man durch einfache Salzsäurefällung so verändern, daß sie typisch bei der Wassermannschen Reaktion reagieren.

Zur Behandlung des Singultus, speziell des epidemischen. Von Dr. E. Fuld. Einführung eines Magenschlauches und Liegenlassen während einiger Minuten.

Zur Behandlung der einfachen und komplizierten Knöchelfrakturen. Von Dr. Hans Dewes. Verwendung von Holzschienen.

Tuberkulose und Prostitution. Von Dr. S. W. Samson. Statistisches. Vorschläge zur Verhütung der Weiterverbreitung durch Prostituierte. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 38.

Epidemische Enzephalitis unter dem Bilde „rheumatischer" Fazialislähmung. Von Prof. Eduard Müller, Marburg. Die „rheumatische" Fazialislähmung ist häufig ein Symptom einer abortiv verlaufenen Enzephalitis.

Erfahrungen mit der Kaseosantherapie. Von Dr. Egon Weinzierl, Prag. Die Wirkung der Kaseosantherapie beruht auf Protoplasmawirkung; hat aber unter Umständen auch ungünstige Erfolge aufzuweisen.

Zur Histopathologie der rezent syphilitischen Lymphdrüsenerkrankungen. Von Priv.-Doz. Dr. Emil Zurhelle, Bonn.

Ueber die Verwendbarkeit der renalen Schwangerschaftsglykosurie zur Frühdiagnose der Gravidität. Von Priv.-Doz. Dr. Ludwig Nürnberger, Hamburg. Die renale Glykosurie ist ein wertvolles Mittel zur Frühdiagnose der Gravidität.

Klinische Einteilung der Lungentuberkulose nach den anatomischen Grundprozessen. Von Dr. H. Ulrici, Sommerfeld.

Zur Beurteilung von Heilungsvorgängen bei Lungentuberkulose im Röntgenbild. Von Dr. J. Liebermeister.

Die Bedeutung der Zwischenmahlzeiten für die röntgenologische Prüfung der Magenmotilität. Von Dr. Alois Czepa. (Elisabeth-Spital in Wien.)

Darm- und Penisgangrän auf allgemein angiospastischer Grundlage. Von Prof. Wieting, Cuxhaven.

Subtotale Resektion des Schulterblattes. Von Dr. Kurt Philippsberg, Berlin.

Harnröhrenplastik. Von H. Riese, Berlin.

Plastik der Augenhöhle nach ihrer Ausräumung. Von Dr. J. v. Takáts, Budapest.

Der jetzige Stand der Methodik für die Prüfung der Magenfunktion. Von Priv.-Doz. Dr. L. R. Grote, Halle.

Geburtshilfliche Ratschläge für den Praktiker. Von Dr. Rissmann, Osnabrück. H. H.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 35.

Konstitution und Tuberkulose. Von Doz. Dr. Julius Bauer, Wien. Die Konstitution stellt nur einen mitwirkenden Faktor dar, der im Zusammenwirken mit einer unabsehbaren Reihe konditioneller Umstände das Schicksal des Erkrankten bestimmt.

Kleine Chirurgie an Hand und Fuß. Von Dr. Max Strauß, Nürnberg. Schluß aus Nr. 34.

Ueber perkutane Proteinbehandlung. Von Dr. C. Funck, Köln. Günstige Erfolge durch Einreibungen mit kolloidalem Eiweiß bei verschiedenen Infektionskrankheiten.

Ist Steinachs Lehre von der Funktion der Leydigschen Zellen zwingend? Von Prof. Dr. J. Kyrle, Wien. Schluß zu Nr. 34. Bezüglich des endgültigen Effektes ist es nicht gleichgültig, in welchem Ausgangszustand sich das Organ zur Zeit des Eingriffes befunden hat.

Die Behandlung des Vorhofflimmerns mit Chinidin. Von Dr. Georg Bock, Berlin. In 16 von 35 Fällen von absoluter Arrhythmie gelang es, Flimmern der Vorkammern in regelmäßiges Schlagen der Vorhöfe zu verwandeln.

Ueber das Vorkommen von Spirochäten und fusiformen Bazillen im Pleurapunktat. Von Dr. A. Luger und cand. med. Draga Superina, Wien. Verff. sprechen dem Befunde von Spirochäten und fusiformen Bazillen im Pleuraexsudat eine gewisse Bedeutung für die klinische Diagnose primärer, gangränes zierender, fötider Lungenprozesse zu.

Ein Fall von Eiweißsteinen. Von Dr. E. Christoph Meyer und Dr. Fritz Herzog, Greifswald. 15jährige Patientin, in deren linken Nierenbecken sich Steine fanden, die zum größten Teile aus Bakterien bestanden.

Beitrag zur Appendikostomie. Von Dr. Hans Broßmann, Primararzt, Jägerndorf. Guter Erfolg bei einem sehr veralteten Fall von Colitis ulcerosa.

Krätze und Furunkulose beim Säugling. Von Dr. Gatersleben, Magdeburg. Weist auf die Gefährlichkeit dieser beiden Erkrankungen beim Säugling hin.

Eine Intoxikation mit Sedobrol. Von Dr. Kurt Ochsenius, Chemnitz. Günstig verlaufende Vergiftung bei einem 4½jährigen Mädchen nach Einnahme von täglich vier Sedobroltabletten (4·4 g Bromnatrium).

Die Wirkung der Oeynhausener kohlensauren Thermalbäder bei einigen Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane (Adnexentzündung, Dysmenorrhoe, Retroversio, -flexio uteri, Parametritis). Von Dr. Von Dr. Fenchel, Bad Oeynhausen. Gute Erfolge.

Ueber rotlaufähnliche Hauterkrankungen. Von Med.-Rat Dr. A. Greussing. Fortsetzung aus Nr. 33.

Schlußwort auf die Bemerkung des Herrn Dr. Kaiser-Petersen zu dem Aufsatz: Zur Kenntnis der Malaria der Kriegsteilnehmer. Von Dr. P. Neukirch, Düsseldorf.

Die wichtigsten Störungen bei Brusternährung. Von Priv.-Doz. Dr. K. Blühdorn, Göttingen. Ho.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 35.

Ueber psychophysische Konstitutionstypen. Von Dr. Walther Jaensch, Marburg.

Die äußere Ueberwanderung des Tier- und Menscheneies. Von Hanns Baur. (Klin. München.)

Beobachtungen über eine Nachschwankung des Vorhofselektrokardiogramms am isolierten Säugetier- und Menschenherzen. Von Priv.-Doz. Dr. E. Boden, Düsseldorf.

Ueber Vestibularschlag. (Ein Beitrag zur Kenntnis der plötzlichen Anfälle von Schwindel und Bewußtseinsstörungen.) Von Dr. Gottfried Trautmann, München.

Karzinomgenese und Karzinomdosis. Von L. Seitz. (Frauenklinik Frankfurt a. M.)

Zur Röntgenbehandlung der Sklerodermie. Von Dr. Gerhard Hammer, München.

Das Verhalten des Streptococcus erysipelatos sive haemolyticus gegenüber der bakteriziden Leukozytenwirkung. Von Dr. med. Ludwig Bogendörfer, Würzburg.

Zur Prognose striärer Syndrome nach Enzephalitis. Von Dr. Alfred Genzel. (Nervenklinik Rostock.) Kasuistik von fünf Fällen.

Nächtliche Wadenkrämpfe und ihre Verhütung. Von Prof. Dr. Marwedel.

Die Behandlung doppelseitiger Pleuraempyeme. Von Dr. W. Jehn. München.

Die Unterbindung der Vena ileocolica. Von Dr. Karl Braeunig, Worms.

Ueber einen Fall von allgemeiner Anhidrosis nach toxischer Dermatitis. Von Walter Patzschke und Rahel Plant, Hamburg.

Ueber einen Fall von Filaria loa. Von Dr. Max Bammann, Hannover.

Ueber den normalen Frauenmilchstuhl. Von Dr. Oskar Heller, Heidelberg.

Ist zur Anreicherung von tuberkulösem Sputum Antiformin nötig? Von Friedrich Hermann Lorentz, Hamburg. Natriumhypochlorit arbeitet schneller und besser wie Antiformin.

Sekundäre Vakzine auf der Tonsille. Von Dr. Wilhelm Hedrich, Erlangen. Ein Fall.

Ist die Behandlung der Tuberkulose nach Friedmann eine spezifische? Von Dr. Wilhelm Leschmann, Altdrossenfeld.

Oswald Schmiedeberg †. Von R. Gottlieb, Heidelberg. G.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 41.

Gerichtsärztliche Landpraxis. Von Prof. Dr. A. Haberda. Verf. zeigt an verschiedenen Beispielen, welch wichtige Funktion dem Landarzt als Sachverständigen bei Gericht zukommt, wie notwendig daher Unterricht und Fortbildung in diesem Fache auch für ihn sind.

Ueber Transplantationen. Von Prof. Dr. Dominik Pupovac. Schluß zu Nr. 38.

Einfluß der Plus- und Minuszonen in der Intensitätsverteilung der Röntgenstrahlen auf die klinische Ausheilung des Karzinoms. Von Dr. Wolfgang Wieser. Schluß zu Nr. 39/40. Ho.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Archiv für Laryngo-Rhinologie. 34. Bd., H. 2 u. 3.

Ueber Soor des Kehlkopfes. Von E. Langer, Berlin-Schöneberg. Beschreibung eines Falles von Soor des Larynx mit Affektbildung an der Schleimhaut und isolierter Lokalisation an den Stimmbändern. Das primäre Vorkommen von Soor im Larynx wird trotz dieses Befundes als sehr zweifelhaft bezeichnet.

Weitere Beiträge zur Spezifität des Pererschen Ozänaerregers. Von G. Hofer und H. Sternberg, Wien. Die Agglutination von Blutseren Ozänakranker mit dem Pererschen Ozänaerreger ergibt mehr als 50% positive Befunde. Der Bazillus ist gegen arsenhältige Nährböden toleranter als die anderen Bakterien.

Kehlkopfsymptome bei Myasthenie. Von B. Freystadt, Budapest. Besprechung der klinischen Symptome der Myasthenia laryngis an der Hand von vier exakt beobachteten Fällen.

Reposition der Impressionsfraktur des Jochbeines von der eröffneten Kieferhöhle aus. (Eine neue Methode.) Von A. Seifert, Berlin.

Derselbe: Operative Beseitigung von Perforationen der Nasenscheidewand durch ein plastisches, von den vorhandenen Methoden etwas abweichendes Verfahren der Lappenplastik am Septum.

Unvollkommene Rekurrenslähmungen. Von L. Grünwald. Sehr eingehende Studie über die unvollkommenen Lähmungen des Nervus recurrens, welche nachweisen soll, daß die bestehenden Ansichten des Rosenbach-Semonschen Gesetzes in einer Minorität von Fällen durchbrochen ist.

Ueber Kombination von zentral bewegten Erkrankungen des Nervus vestibularis und recurrens. Von H. Brünner. Bedarf der Lektüre des Originales.

Weitere Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Tonsillen und der Nase. Von O. Fleischmann. Verf. sucht nachzuweisen, daß die Physiologie und Pathologie von Tonsillen und Nase in dem Zuführen leicht oxydabler Stoffe respektive in der Störung dieser besteht. Verf. will eine Reihe von pathologischen Zuständen, besonders in der Nase, auf eine Dysfunktion im obigen Sinne zurückführen.

Pathologisch-anatomische Studien zur Ozänafrage. Von A. Lautenschläger. Verf. kommt auf Grund seiner histologischen Studien über Ozäna zu einer etwas veränderten Neueinteilung der atrophischen Zustände in der Nase.

Ueber Beeinflussung migräneartiger Zustände vom Keilbein aus. Von B. Goldschmidt-Osmund, Berlin. Häufigkeit migräneartiger Beschwerden, die von Erkrankungen des Keilbeines ausgehen. Die Erkrankungen bestehen in chronischen Veränderungen der Knochenwand und sind besonders an der Vorderwand nachweisbar.

Eine Stereobrille für reduzierten Pupillenabstand nach physiologischen Prinzipien. Von E. Wessely. Beschreibung der seinerzeit in der Gesellschaft der Aerzte demonstrierten Stereobrille „Relascop" für körperliches Sehen und Anwendung in der Laryngo-Oto-Rhinologie.

Ueber kongenitale Larynxatresie. Von M. E. Settelen, Basel. Eingehende Besprechung eines Falles und Zitierung der Literatur der bisher mitgeteilten sieben Fälle dieser Art.

Zur Tonsillenfrage. Von J. Fein, Wien. Eingehende, berechtigte Kritik des vorstehend zitierten Artikels von Fleischmann über die Physiologie und Pathologie der Tonsillen und der Nase. G. H.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, II. 19.

Die physiologischen und pharmakologischen Grundlagen der Kalziumtherapie. Von Prof. Starkenstein. (Pharmakolog. Inst. Prag.) Anwendung bei Kalkarmut, Blutungen, Entzündungen. Für die Wirkung scheint jedenfalls die Löslichkeit des Kalziumsalzes maßgebend zu sein. Kalziumverbindungen.

Ein Fall von schwerer Somnifenvergiftung mit Ausgang in Heilung. Von Prof. Dietlen, Davos. Nach der dreifachen üblichen Gabe 48stündige Bewußtlosigkeit und schwere Kreislaufstörungen.

Ueber die Behandlung des Erysipels mittels Röntgenreizdosen. Von Dr. Rud. Schwader, Frankfurt a. M. In allen sieben Fällen beschleunigte Heilung. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Der Augenspiegel und die ophthalmoskopische Diagnostik. Von Dr. F. Dimmer. Dritte, vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage, mit 146 Abbildungen im Text und 16 Tafeln. Leipzig und Wien, 1921. Franz Deuticke.

Nach längerer Unterbrechung ist Dimmers bekanntes Buch wieder erschienen, und zwar diesmal in wesentlich erweiterter Form, die auch die jüngsten Errungenschaften auf diesem Gebiete enthält. Kurz und klar in der Darstellung, erschöpfend im Inhalt und besonders wertvoll durch die große Anzahl der ausgezeichnet wiedergegebenen Abbildungen, von denen in erster Linie die zahlreichen (150) photographischen Aufnahmen hauptsächlich krankhafter Augenhintergrundsveränderungen mit dem vom Verfasser erfundenen Apparat hervorgehoben seien, stellt dieses Werk eine für den Studierenden und praktischen Arzt wichtige und notwendige, aber auch für den Facharzt höchst erwünschte Ergänzung der Lehrbücher dar, die diesen umfangreichen Stoff naturgemäß im besten Falle ganz oberflächlich behandeln. Hier ist er sehr übersichtlich gegliedert in erschöpfender Form abgehandelt: Nach einer optischen Einleitung werden im ersten Teile die Theorie des Augenspiegels und seine verschiedenen Anwendungsweisen (umgekehrtes, aufrechtes Bild, Refraktionsbestimmung) erläutert. Der zweite Teil umfaßt die Diagnostik der Anomalien der brechenden Medien mit einer sehr ausführlichen Darlegung der Theorie der Schattenprobe und ihrer praktischen Anwendung sowie der an den einzelnen Teilen des Augenhintergrundes vorkommenden angeborenen und krankhaften Veränderungen. Die einzelnen Kapitel enthalten aber nicht eine bloße Aufzählung und Beschreibung der pathologischen Erscheinungen, sondern eine ausführliche, auf die gesamte in Betracht kommende Literatur sich beziehende Auseinandersetzung, aus der auch der Vorgeschrittene und Fachkundige eine anregende und das betreffende Gebiet restlos umfassende Aufklärung schöpfen kann. Dem Verlag gebührt für die in jeder Beziehung ganz hervorragende Ausstattung des Buches Dank und aufrichtige Anerkennung. So vereinigt das vorliegende Werk alle Vorzüge und befriedigt alle Anforderungen, die auch der anspruchsvollste Leser an ein solches stellen kann und macht es zu einer würdigen Widmung für zwei Männer, denen die Augenheilkunde zu bleibendem und großem Danke verpflichtet ist, für Hermann v. Helmholtz und Ernst Fuchs, deren Reliefbildnisse es zieren. Hanke.

Darmstenosen, Darmgeschwülste, Ileus. Von Prof. Dr. V. Schmieden und Dr. K. Scheele. In: Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Herausgegeben von Fr. von F. Kraus und Th. Brugsch. Bd. VI.

Kurze, aber erschöpfende Darstellung der drei wichtigen Kapitel der Abdominalerkrankung unter Verwertung der neuesten

Errungenschaften in der Diagnostik (Pneumoperitonenm!) und der Erfahrungen der Behandlung (Operation, Strahlentherapie); das reiche Material der Frankfurter Klinik ist in sehr guten Abbildungen mit Vorteil verwertet. Damit wird das Handbuch nicht bloß für den Internisten, sondern auch für den praktischen Arzt und den Chirurgen wertvoll. F.

Darmblutungen. Von Prof. Gustav Singer, Wien. In: Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Herausgegeben von F. Klaus und Th. Brugsch. Bd. VI.

Das für den Internisten wie Chirurgen gleich wichtige Kapitel der Darmblutungen wird von Singer auf Grund reicher eigener Erfahrung ausführlich behandelt. In dem bisher erschienenen Teile ist die Aetiologie, Symptomatik und Diagnose klar und erschöpfend behandelt und durch farbige Abbildungen rektoskopischer Befunde und pathologisch-anatomischer Präparate in einer Ausführung ergänzt, die man heute kaum mehr erwartet und die auch dem Verleger alle Ehre macht. Wenn der noch fehlende zweite Teil (Therapie) in derselben vollendeten Form nachfolgen wird, dann wird das ganze Werk ein wichtiger Berater bei der Beurteilung der verschiedenen Darmblutungen sein. F.

Kompendium der speziellen Chirurgie. Von G. de Ruyter und E. Kirchhoff. Neu bearbeitet von Dr. F. Erkes und Dr. B. Pribram in Berlin. Verlag von S. Karger, Berlin. 422 Seiten. 12. bis 14. Auflage.

Verschiedenes.

Ernannt: Der a.-o. Prof. Dr. Alexander Schmincke in München zum ordentlichen Professor für pathologische Anatomie in Graz. — Der a.-o. Prof. Dr. Martin Henze, gew. Vorstand des chemischen Laboratoriums an der deutschen zoologischen Station in Neapel, zum ordentlichen Professor für angewandte medizinische Chemie in Innsbruck. — Priv.-Doz. Dr. P. Gautier zum Vorstand der Kinderklinik in Genf. — Priv.-Doz. Dr. Hermann Wieland in Freiburg i. Br. zum ordentlichen Professor der Pharmakologie in Königsberg.

*

Hofrat Prof. Dr. E. Finger in Wien wurde in der Festsitzung der Moskauer Dermatologischen Gesellschaft anläßlich der Feier ihres 25jährigen Bestandes zum Ehrenmitglied dieser Gesellschaft gewählt.

*

Am 5. November vollendete der Professor der Augenheilkunde Hofrat Dr. August Reuß, ehem. Abteilungsvorstand der Allgemeinen Poliklinik in Wien, sein 80. Lebensjahr.

*

Habilitiert: Der Primarius des Zentralkinderheims Dr. Max Zarfl für Kinderheilkunde, Dr. Oskar Stracker und Dr. Alfred Saxl für Orthopädie und orthopädische Chirurgie, Dr. Cäsar Amsler für Pharmakologie an der Universität in Wien.

*

Gestorben: Dr. Alfred Exner, Professor der Chirurgie in Wien. (Nachruf folgt.)

*

Die medizinische Fakultät in Montpellier feierte am 5. d. M. das Fest ihres 700jährigen Bestandes.

*

Die Prosektoren der Wiener Krankenanstalten haben eine „Vereinigung der Wiener pathologischen Anatomen" gegründet, welche ihre Sitzungen jeden vierten Montag im Monat im Hörsaal des Institutes für pathologische Anatomie abhalten wird. Es sollen Demonstrationen und Vorträge aus dem Gebiete der humanen und veterinären pathologischen Anatomie, Bakteriologie und Serologie gehalten werden, wobei vor allem auf gegenseitige Aussprache Gewicht gelegt wird. Die erste Sitzung findet Montag, den 28. November, um 7 Uhr abends statt. — Jene Kollegen, die sich für die in Betracht kommenden Gebiete interessieren, werden zum Beitritt eingeladen und wollen ihre Beitrittserklärung an Prof. H. Albrecht richten.

*

Wegen Lohnstreitigkeiten haben die Aerzte bei der Allgemeinen Arbeiterkrankenkasse und beim Verband der Genossenschaftskrankenkassen ihre Tätigkeit eingestellt. Im Einvernehmen mit der Wirtschaftlichen Organisation der Aerzte Wiens wird über diese Stellen die Sperre verhängt. Jeder Kollege, der den Kassen bei diesem Kampfe seine Unterstützung in irgendeiner Weise angedeihen läßt, stellt sich außerhalb der Organisation und hat sich die Folgen selbst zuzuschreiben. — Für den Reichsverband österreichischer Aerzteorganisationen: Der Präsident: Dr. Hanschka m. p.

Die Organisation der Apotheker Oesterreichs hat an die Wiener Aerztekammer folgendes Schreiben gerichtet: „In Kürze wird mittels Verordnung die bisher für die Inanspruchnahme einer Apotheke in der Nachtzeit festgesetzte Gebühr von 5 Kronen auf 20 Kronen erhöht werden, wobei die vom Arzt mit der Vermerkung „pro paupere" bezeichneten ärztlichen Verschreibungen nach wie vor von dieser Gebühr befreit sind. Die Apothekerschaft hat nun seit längerer Zeit die Beobachtung gemacht, daß von vielen Herren Aerzten Verschreibungen mit dem Vermerk „pro paupere" versehen werden, ohne daß bei den betreffenden Patienten wirkliche Armut vorhanden ist, für welche allein aus Billigkeitsgründen die Befreiung von der Nachttaxe vorgesehen ist. Die Organisationen der beiden Standesgruppen des österreichischen Apothekerstandes, demnach der Apothekenbesitzerschaft und der pharmazeutischen Angestellten, gestatten sich daher, an die geehrte Aerztekammer die höfliche Bitte zu richten, auf die Herren Aerzte dahin zu wirken, daß sie von dem Vermerk „pro paupere" nur in jenen Fällen Gebrauch machen, in welchen beim Patienten wirkliche Armut vorliegt. Hiezu wird noch bemerkt, daß die in den Apotheken einlaufenden Nachttaxen laut getroffener Vereinbarung ausschließlich dem Nachtdienst leistenden Personale zufließen." — Der Vorstand der Wiener Aerztekammer bringt diese Zuschrift hiemit zur Kenntnis.

*

Die Erhöhung der Betriebskosten der Radiumstation zwingt uns, ab 15. November 1921 zu den ab 1. November 1921 geltenden Preisen unserer Emanationspräparate einen 100%igen Teuerungszuschlag einzuheben. — Emanationspreise (einschließlich Teuerungszuschlag): Bis 50.000 M.-E. 60 K, bis 100.000 M.-E. 100 K, bis 200.000 M.-E. 160 K, bis 500.000 M.-E. 300 K, bis 1,000.000 500 K. — Radiumstation im Allgemeinen Krankenhause.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 4. November 1921.

Vorsitz: Präsidium: Herr **A. Eiselsberg.** — Herr **J. Kyrle.**

Der Vorsitzende widmet dem verstorbenen Ehrenmitglied der Gesellschaft Prof. Dr. Erb, Heidelberg, Worte des Gedenkens.

Hr. **L. Kirchmayr** demonstriert eine 10·5 kg schwere retroperitoneale Fettgeschwulst. Diese stammt von einer 54jährigen Patientin, welche bis vor vier Jahren stets gesund war. 1917 bemerkte sie eine Geschwulst im Leib, hatte Verdauungs- und Stuhlbeschwerden. Erst in der letzten Zeit wurde die Kranke durch die große Geschwulst stark entstellt und im Gehen behindert. Die Untersuchung ergab einen großen glattwandigen, anscheinend fluktuierenden Tumor, der die Bauchdecken hauptsächlich rechts stark vorwölbte und im Abdomen nicht frei verschieblich war. Es wurde ein Ovarialtumor als wahrscheinlich angenommen. Die Operation am 24. Oktober 1921 zeigte, daß es sich um eine retroperitoneale Fettgeschwulst handelte, welche von dem Raum zwischen der linken Niere und der Wirbelsäule ausgegangen war. Colon descendens und oberstes Jejunum waren durch Hineinwachsen der Geschwulst in das Mesenterium auf den Tumor sozusagen aufgespannt. Die beiden Darmteile wurden nach Inzision des rückwärtigen Mesenterialblattes abgelöst; dabei wurde der Dünndarm verletzt. Die hinteren Teile der Geschwulst hatten den Charakter eines Lipoma racemosum: kugelige Teile waren in das Dünndarmmesenterium, gegen die Aorta und gegen den unteren Pol der aufwärts verdrängten linken Niere gewachsen. Nach Entfernung der Geschwulst wurden die Mesenterialwunden vernäht, das über dem Magen verlagerte Querkolon mit dem großen Netz herabgeholt und die Bauchwunde völlig durch Nähte verschlossen. Die Kranke befindet sich seit der Operation wohl und ist schon zwei Tage außer Bett.

Retroperitoneale Lipome sind seltene Geschwülste. Nach der Statistik von Heinricius und Voeckler sind 80 Fälle beschrieben, von denen 62 radikal operiert wurden mit 15 Todesfällen. Heute dürfte die Mortalität durch die Fortschritte der chirurgischen Methoden wesentlich geringer sein. Oft wurden ganz kolossale Geschwülste gefunden: so von Salzer eine von 29 kg, Waldeyer beschrieb eine von 63 Pfund Gewicht. Der Ausgangspunkt war in unserem Falle der Raum zwischen linker Niere und Wirbelsäule, Beziehungen zum Nierenfett waren nicht nachweisbar. Interessant war es, daß die Plica duodenojejunalis handbreit nach rechts von der Wirbelsäule verlagert war. Ein etwa nußgroßes Lipom, das sich aus einem Appendix epiploicus entwickelt hatte, läßt daran denken, daß der Reiz zur Geschwulstentwicklung nicht streng lokalisiert ist. Die vor-

gezeigte Geschwulst hat in ihrem vorderen Teil das Aussehen und die Konsistenz eines Fibrolipoms mit mehreren kleinen Zystchen, während die rückwärtigen Partien reine Lipome sind. Die Prognose der retroperitonealen Lipome ist nicht absolut günstig, da in mehreren Fällen Rezidive beschrieben sind, die dadurch zustande kommen, daß nicht alle Geschwulstteile entfernt werden konnten oder neue Teile des retroperitonealen Fettgewebes zu wuchern beginnen. Auch sarkomatöse Degeneration der Fettgeschwulst ist bei Rezidiven beschrieben, obwohl die mikroskopische Untersuchung bei der ersten Operation keinerlei Verdachtsgründe rechtfertigte. Operativ kommt bei so mächtig entwickelten Tumoren, wie in unserem Falle, wohl nur der transperitoneale Weg in Betracht.

Aussprache: Hr. A. Eiselsberg. (Bericht nicht eingelangt.)

Hr. **Emil Glass** demonstriert einen 1½ cm langen Reißnagel, den er auf tracheoskopischem Wege aus dem oberen Trachealbereiche eines achtmonatigen Kindes entfernt hat.

Der Nagel war in den Mund des Kindes geraten und verschwand. Der Röntgenbefund (Dr. Kreuzfuchs) lautete: In der unteren Hälfte des Halses (sechster bis siebenter Halswirbel) symmetrisch zur Medianlinie ein Reißnagel von 1½ cm Durchmesser annähernd frontal eingestellt (dem Anfangsteil des Oesophagus, respektive der Cartilago cricoidea entsprechend). Oesophagoskopie in Narkose negativ. Bei Einstellung der Stimmbänder ist in der Tiefe der Rand des Nagels zu sehen; Durchführung des dünnsten tracheoskopischen Rohres und Extraktion desselben mit dem Tubus. Auffallend ist der Widerstand im Glottisbereich, der sich aus der Größe des Fremdkörpers erklärt. Subfebrile Temperatur, leichte Heiserkeit; nach einigen Tagen Heilung.

Die Gottsteinsche Statistik ergibt in den ersten zwei Lebensjahren auch bei gelungener Fremdkörperextraktion etwa 33% Todesfälle, desgleichen gehören von den fünf Fällen der Paurerisehen Reihe drei dem ersten Lebensjahre an (5 unter 29 Fällen). Daher erscheint ein solcher Fall bei einem achtmonatigen Kinde besonders bemerkenswert, zumal da die Selbsteinstellung des Reißnagels eine besonders günstige war, welche das Atmen nicht wesentlich beeinflußt hatte.

Hr. **K. Glaessner:** Zur Therapie des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. Pal bemerkt, daß die Versuche des Vortragenden ihn an eine Behandlung der Hautgeschwüre erinnern, die er seinerzeit bei Dittel kennen gelernt hat. Sie bestand in Umschlägen mit einer verdünnten Lösung von Kaliumoxydhydrat. Er hat seither wiederholt bei torpiden Unterschenkelgeschwüren eine solche Lösung (1:4000 Kaliumoxydhydrat) mit Erfolg verwendet. Der Vorschlag des Vortragenden scheint ihm der weiteren Verfolgung wert.

Hr. Gustav Singer findet, daß die Voraussetzungen für die vom Vortragenden vorgeschlagene Therapie einer Kritik nicht standhalten. Die Alkalitherapie der Ulkuskrankheit hat seit langem den Boden verloren; ebenso problematisch erscheint der Versuch einer Inaktivierung des peptischen Fermentes. Daß mit einer so verdünnten Natronlauge eine Aetzwirkung zustande komme, ist ebenso unwahrscheinlich wie eine dauernde Neutralisierung des Mageninhaltes. Der Vergleich mit der Höllensteintherapie stimmt insofern nicht, da mit Argentum nitricum, welches, von den Amerikanern und besonders von Boas eingeführt, sich in der Ulkusbehandlung sehr bewährt hat, keine Aetzung, sondern eine vermehrte Schleimproduktion und aktive Hyperämie angestrebt wird. Nach Kaufmann (New York) fehlt im Magen des Ulkuskranken die schützende Schleimschichte, welche das Epithel vor der Arrosion durch die Magensäure bewahrt. Von gleichen Vorstellungen geht auch die Olivenölbehandlung Cohnheims aus, welche sich mit Recht in der Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs eingebürgert hat.

Es ist möglich, daß die Darreichung verdünnter Natronlauge vorübergehend und symptomatisch ganz gut wirkt, doch unterscheidet sich dieser Vorschlag nicht von den bereits in Uebung stehenden Verfahren. Von einer kausalen Einwirkung kann hier wohl nicht die Rede sein. Es ist gleichgültig, welches der zahllosen symptomatischen Mittel nebenher zur Anwendung kommt, wenn man nur auf die wesentlichen Forderungen der Therapie: Schonung und Ruhigstellung des Magens, nicht vergißt.

Hr. K. Glaessner (Schlußwort): Herrn Pal bin ich für die Mitteilung über seine Erfahrungen bezüglich der günstigen Einwirkung von Laugenlösungen auf Hautgeschwüre sehr dankbar; daß bei der Haut eine weit geringere Konzentration für die Aetzwirkung genügt, beruht wohl darauf, daß die Lauge hier unverdünnt auf die neutral oder alkalisch reagierende Geschwürsfläche appliziert wird.

Was Herrn Kollegen Singers Einwendungen betrifft, verweise ich auf meine Darlegungen, im einzelnen möchte ich bemerken, daß sich mir Silbernitrat als Heilmittel bei Magengeschwüren ganz und gar nicht bewährt hat, obwohl ich seinerzeit viele Fälle damit behandelte. Die genauere Kenntnis des chemischen Geschehens lehrt, daß bei Einbringung von $AgNO_3$ in das salzsaure Mageninnere sofort AgCl ausfällt, welches ganz indifferent ist; daß die Wirkung dieses Mittels darin bestehe, daß sich eine deckende Schleimschicht auf der Oberfläche der Schleimhaut bilde, ist wohl nicht zutreffend, im Gegenteil, gerade bei den schwersten Magengeschwüren findet man — wie sich bei Obduktionen, in vivo und an der Leiche ergibt — oft eine ausgedehnte Gastritis mit sehr viel Schleimproduktion. Daß meine Gallensäuretherapie, die übrigens trotz warmer Empfehlung in Wien kaum angewendet wurde, jetzt von mir weniger empfohlen wird, hat seinen Grund nicht in der Unzulänglichkeit der Behandlung, sondern darin, daß die Präparate weder hier noch in Deutschland beschafft werden können.

Hr. **B. Breitner** berichtet über zwei Fälle von retrograder Inkarzeration. Der erste Fall, 1910 auf der I. chirurgischen Universitätsklinik mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose retrograder Inkarzeration operiert (Prof. Eiselsberg). Die Operation zeigt ähnlichen Befund wie beim ersten in der Literatur niedergelegten Fall, jedoch sind hier auch zwei laterale Schlingen in ihrer Zirkulation geschädigt. Resektion von 2·5 m Darm, Heilung.

Der zweite Fall (ein Chinese im städt. Spital in Nikolsk ussur, Sibirien 1917) zeigte ähnliche Verhältnisse wie die von Hochenegg 1887 mitgeteilte Beobachtung. Die Darmschlingen erholen sich. Bassini-Nähte. Heilung.

Besprechung der Formen der retrograden Inkarzeration und Darstellung des Mechanismus der Einklemmung beim klassischen Bilde der retrograden Inkarzeration.

Nachtrag zum Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 28. Oktober 1921.

Aussprache zum Vortrag des Hrn. A. Eiselsberg: Zur Behandlung der Tetania parathyreopriva.

Hr. A. Eiselsberg (Schlußwort): Die Anregung des Herrn Alfred Fuchs, die Kropfpatienten vor ihrer Operation gründlich abzuführen, damit alle Mehlreste aus dem Darm ausgeschieden werden, will ich gern im Auge behalten, möchte jedoch bemerken, daß es, wie ich glaube, nicht die schwersten Formen der Tetanie sind, welche durch die mehlfreie Kost verhindert werden. Ich kann nur den Wunsch ausdrücken, daß die Chirurgen in Hinkunft nicht mehr in die Lage kommen möchten, Beiträge zur Kenntnis der Tetania parathyreopriva zu liefern.

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 10. Mai 1921 (gemeinsam mit der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.)

Hr. Eppinger: Der gegenwärtige Stand der Nephritis- und Nephrosefrage.

Vortr. hält die Niere mehr für ein sekretorisches als filtratorisches Organ. Das Wesen der akuten Nephritis ist eine enorme Vermehrung der Gefäßendothelien (Leukozyten und Lymphozyten) und eine Anämie dieses Wundernetzes. Dadurch kommt es zu einer ungenügenden Ernährung des tubulären Apparates und zu beginnender Nekrobiose. Der erhöhte Blutdruck ist eine Abwehr des Organismus. Bei akuter Nephritis ohne erhöhten Blutdruck dürfte es sich nur um eine zirkumskripte Schädigung des Parenchyms handeln; oder aber das Herz kommt mit dem hohen Blutdruck nicht mit, weil es aus irgendeinem Grunde zu schwach ist. Die chronische Nephritis besteht darin, daß in den Glomeruli eine bindegewebige Degeneration der Blutgefäße einsetzt. Daher muß auch der Blutdruck dauernd hoch sein. Durch die Degeneration der Tubulizellen verlieren diese die Fähigkeit der Ausscheidung der Harnschlacken. Schließlich wird nur mehr Harn von der Zusammensetzung des Serumwassers durchfiltriert (spezifisches Gewicht 1010). Die Urämie ist vorwiegend ein Symptom der chronischen Nephritis und besteht in einer Vermehrung der Harnstoffe im Serum, also Ansteigen des Reststickstoffes im Serum. Die Urämie kann also stets nur ein langsamer Prozeß sein. Sie kündigt sich oft durch Ekel vor Fleisch an. Die Eklampsie braucht nichts mit einer Vermehrung des Reststickstoffes zu tun zu haben, ist aber oft damit vergesellschaftet. Sie kommt bei der akuten und chronischen Nephritis vor, bei Gra-

viden, aber auch bei Nichtgraviden, bei Männern und bei Kindern. Die letzte Ursache ist aber im Gehirn zu suchen, oft in einem lokalen Oedem oder in Gefäßspasmen oder durch beides zusammen. Oedematöse bekommen seltener Eklampsie, der hohe Blutdruck ist jedoch stets vorhanden. Die eklamptischen Aequivalente (Amaurose, Erbrechen, Parästhesien, Lähmungen usw.) dürften nur geringe Veränderungen im Gehirn als Ursache haben.

Das Oedem besteht in einer Retention von Wasser und Salz in der Haut, steht mit der Niere nicht in unmittelbarem Zusammenhang, es muß dabei zu keiner Hydrämie kommen. Bevor Salz und Wasser harnreif werden, müssen sie durch das Unterhautzellgewebe hindurchgegangen sein. Die Zylinder im Harn sind kaum pathognostisch.

Unter Nephrose versteht er das Vorkommen von Albuminurie und Oedemen ohne wesentliche Glomeruluschädigung. Oft sind aber Veränderungen in den Epithelien zu finden, was Virchow parenchymatöse Nephritis genannt hat. Also keine Blutdruckänderung, keine Aenderung des spezifischen Gewichtes, keine Vermehrung des Reststickstoffes trotz Oligurie. Vortr. glaubt aber, daß doch fast stets die Glomeruli auch erkrankt sind. Er hält die Nephrose nicht für eine Nierenerkrankung, sondern für eine Allgemeinschädigung. Eine Aenderung im Lipoidstoffwechsel ist dabei meist vorhanden. Eine Nephritis kann durch Quecksilber nur geschädigt werden, eine Nephrose kann manchmal fast nur durch Quecksilber geheilt werden. Die Amyloidose hat eigentlich mit der Nephrose nichts zu tun. Die Nephropathie in der Gravidität hat mit der Nephrose eigentlich auch nichts zu tun. Nephrosklerosen sind Erkrankungen der größeren Nierengefäße, wobei die zwischen den geschädigten Partien liegenden Teile ganz gesund geblieben sind. Bei der Nephropathie in der Gravidität besteht oft hoher Blutdruck, manchmal auch konsekutive Herzhypertrophie. Es kommt dabei öfters zur Eklampsie. Meist besteht keine Erhöhung des Reststickstoffes. Wahrscheinlich handelt es sich nicht nur um eine Nierenstörung, sondern um eine schwere Allgemeinstörung (Leber usw.). Natürlich kommen in der Schwangerschaft auch echte Nephritiden vor. Die Differentialdiagnose ist oft überaus schwer. Die Beobachtung des spezifischen Gewichtes und des Reststickstoffes dürfte das Wichtigste sein. Hämaturie ist ein Symptom der Nephritis und hat mit der Nephropathie und Nephrose nichts zu tun. Veränderungen des Augenhintergrundes sind für nichts beweisend. Die Nephropathie in der Schwangerschaft ist offenbar ein Ding für sich, von dem wir noch recht wenig wissen.

Sitzung vom 24. Mai 1921.

Aussprache zum Vortrage von E. Eppinger: Hr. W. Weibel: Was die Gynäkologen als Nephrose oder Nephropathie bezeichnen, dürfte nicht dasselbe sein, was die Internisten darunter verstehen. Vielleicht sollten die Gynäkologen es Hydrops nennen. Die primäre Ursache dürfte nicht in der Niere, sondern in einer polyglandulären Dysfunktion liegen (Angiospasmen). Die echte akute oder chronische Nephritis ist in der Schwangerschaft sehr selten. Ein Uebergang von Nephrose in chronische Nephritis durch die Schwangerschaft ist nicht wahrscheinlich.

Hr. P. Werner: Funktionsprüfungen der Niere bei gesunden und kranken Schwangeren. Intravenös zugeführter Milchzucker (Glomerulusprobe) und per os zugeführtes Jodkali (Tubuliprobe) werden bei der Nephrose mit geringerer Verzögerung und weniger Verlust ausgeschieden als bei der Nephritis. Dies sei prognostisch gut verwertbar. Ebenso sei die Ausscheidung von Wasser, Kochsalz und Stickstoff bei der Nephropathie weniger gestört als bei der Nephritis.

Hr. H. Thaler: Größere Pausen zwischen den Geburten, höheres Lebensalter, besonders große Früchte, angeborene Funktionsschwäche bieten eine Disposition zur Schwangerschaftsnephrose. Auf dem Terrain der chronischen Nephritis kann sich eine Nephrose sekundär entwickeln, manchmal schon in den ersten Wochen der Schwangerschaft, wo sonst eine primäre Nephrose fast nie auftritt. Bei nephritischen Erkrankungsformen sind im Sediment nie doppelbrechende Lipoide zu finden.

Hr. Hieß hält die Nephritis in graviditate für häufiger als man sonst meint.

Hr. C. Sternberg verweist darauf, daß die einzelnen Autoren unter Nephrose ganz verschiedene Dinge verstehen. Er kenne eine Nephrose überhaupt nicht, sondern nur eine Nephritis und degenerative Vorgänge in der Niere.

Hr. Kautsky (Frankfurt a. M.): Eine arterielle Blutdrucksteigerung in der Schwangerschaft ist sehr häufig, muß aber mit der Niere nicht zusammenhängen, sondern dürfte konstitutionell bedingt sein. Frauen mit rostbraunen Haaren und Sommersprossen neigen häufig zu dieser Hypertonie, die wahrscheinlich durch einen verstärkten Tonus der präkapillaren Arterien bedingt ist.

Hr. Beckmann betont die Bedeutung der Herzfunktion für die Oedeme der Schwangeren.

Hr. Porges: Es gibt zwei funktionelle Störungen in der Schwangerschaft, die mit derselben nichts zu tun haben: die Schwangerschaftsglykosurie und die herabgesetzte Kohlensäurespannung im Blut. Vielleicht sind sie nur eine Vorstufe der Nephritis.

Hr. Weibel und Hr. Thaler halten gegen Sternberg an dem Begriff der Nephrose fest.

Hr. Eppinger hält die Nephrose für außerordentlich selten. Unter vielen tausend Fällen von Nephritis hat er nur vier Nephrosen gesehen. Bei dem Hydrops der Schwangeren soll man Thyreoidin mit großer Vorsicht geben. Eklamptische seien noch lange später zu kontrollieren. Hofstätter.

Programm

der am

Freitag, den 18. November 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. **Alex. Fraenkel** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstration Herr: **Marschik.** — 2. Vortrag: Herr **Pappenheim:** Medizinisches und Aerztliches aus Sowjetrußland.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **W. Stekel, A. Frisch** und **A. Schüller, Riehl, Lederer, Kahane, Jerusalem, K. Ullmann, Fränkel-Peller, H. Schrötter.** Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der internen Sektion **Donnerstag den 17. November 1921, 7. Uhr abends,** im Hörsaale der III. med. Klinik.

1. Demonstrationen: (zum Worte gemeldet die Herren: Erlach, Tentschert.) — 2. Die Herren: M. Essen u. O. Porges: Nierenfunktion bei Anämie. — 3. Aussprache über die Mitteilung von Herrn J. Bauer: »Ueber hämoklastische Krisen.« (Zum Worte gemeldet die Herren: J. Donath und E. Stransky.)

Sitzung der pädiatrischen Sektion **Donnerstag, den 24. November 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Kinderklinik, IX., Lazarettgasse 14.

Vorsitz: Herr E. Rach.

1. Demonstrationen (gemeldet Frau Kleinsasser). — 2. Herr E. Nobel: Klinik der asthenischen Pneumonie. — 3. Herr E. Stransky: Zur Frage der Verdauungsleukozytose und über Leukolysine.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Sitzung am **Dienstag, den 22. November 1921, 7 Uhr abends,** im großen Hörsaale der psychiatrischen Klinik, IX., Lazarettgasse 14.

Aussprache zum »Neuen deutschen Strafgesetzentwurf«. Zum Worte gemeldet: Wagner-Jauregg, Herschmann, Stransky, Berze, Gleispach. — (In dieser Sitzung finden keine Demonstrationen statt.)

Wiener Urologische Gesellschaft.

Sitzung **Mittwoch, den 23. November 1921, 6½ Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Eiselsberg.

1. Wissenschaftliche Sitzung. Demonstrationen: Angemeldet die Herren: Löffler, Haslinger, Pleschner, Necker, Necker und Paschkis, Gottfried, Blatt.
2. Administrative Sitzung.

Dermatolog. Sektion des Wiener Fachärzteverbandes.

Plenarversammlung am **17. November 1921** im Anschlusse an die Sitzung der Dermatologischen Gesellschaft im Hörsaale der Klinik Riehl.

1. Aufnahme neuer Mitglieder. 2. Bericht über die Verhandlungen mit der Krankenversicherungsanstalt der Bundesangestellten. 3. Honorarfrage.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. **Wien, 24. November 1921** **Nr. 47**

Zur Therapie des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **K. Glaessner.**

Meine Herren! Wenn ich heute hier das Wort ergreife, so geschieht es, um in aller Kürze über Versuche zu berichten, welche mich jetzt schon zwei Jahre beschäftigen, die eine neue medikamentöse Beeinflussung der Ulkusbildung des Magens und Duodenums zum Objekt haben. Bekanntlich sind der internen Therapie des Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüres Grenzen gesetzt, die in den letzten Jahren infolge der Erweiterung der chirurgischen Technik und Indikation noch enger geworden sind, und ich denke nicht daran, mich heute über die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie hier auszulassen. Sie haben, meine Herren, in den letzten Monaten manches darüber gehört und sich ein vielleicht nicht ganz ungetrübtes Bild davon machen können, jedenfalls — und damit stimmen wohl auch die radikalsten Chirurgen überein — ist die Ulkusbildung des Magens und Duodenums keine exquisit chirurgische Affektion, sondern gehört, wenigstens in ihren Anfangsstadien, dem Internisten. Wenn ich kurz die therapeutischen Maßnahmen der internen Behandlung streifen darf, so sind diese zweierlei Art: diätetisch und chemisch-physikalisch. 1. Zur ersteren Gruppe gehört das, was wir heutzutage als Ulkuskuren bezeichnen, im Laufe der Zeit manche Aenderung erfahren hat, im wesentlichen aber darauf hinausläuft: a) Schonung des erkrankten Organes, b) Herabsetzung der übermäßigen Säure- und Saftabsonderung zu bewirken.

2. Die chemischen und physikalischen Methoden, welche meist als Adjuvans der rein diätetischen Vorschriften dienen, sind mannigfacher Natur; sehen wir von den rein physikalisch-technischen Behelfen ab, die hier nicht weiter interessieren, so bleibt eine Anzahl chemischer Eingriffe übrig, die das Problem rein physiologisch zu erfassen sich bemühen. Dahin gehört: a) die Beeinflussung des Vagus durch Atropin und verwandte Körper; b) die Beeinflussung der Hyperazidität, die ja, wie es auch meine Ueberzeugung ist, an der Ulkusbildung ursächlich beteiligt ist; c) die direkte lokale Wirkung auf die Ulzerationsvorgänge, also quasi eine Lokalbehandlung des ulzerativen Prozesses.

Diese direkte Behandlung der Lokalprozesse geht davon aus, durch Einbringen von Medikamenten auf die Schleimhaut des Magens und des der Pepsinsalzsäure ausgesetzten Anteiles des Darmtraktes eine Beeinflussung der Geschwüre herbeizuführen, ähnlich, wie dies auch bei anderen ulzerativen Schleimhautprozessen, beim Ulkus der Mund-, der Rachen-, der Kehlkopfschleimhaut, bei Affektionen ulzerativer Natur des Dickdarmes und Enddarmes, der Fall ist. Ein Beispiel dieser Art stellt für die Magenschleimhaut dar die von Boas inaugurierte Verwendung von Argentum nitricum-Lösungen, ferner die seinerzeit von Fleiner eingeführte Verwendung von Bismut als Deckmittel bei der Behandlung der Magengeschwüre. Diese Methoden haben sich bisher keines eklatanten Erfolges zu erfreuen gehabt, da sie lediglich eine Uebertragung der Behandlung anderer ulzerativer Prozesse darstellten und das eigenartige Milieu der Magenschleimhaut mit seinem verdauenden und sauren Sekret nicht berücksichtigten.

Nun führten mich Fermentstudien auf einen anderen Weg, den ich kurz schildern möchte. Ich habe schon vor einer Reihe von Jahren die Wirkung verschiedener chemischer Agentien auf die Fermente und Vorstufen der Fermente des Magens studiert und fand unter anderem folgende merkwürdige Tatsache, daß sowohl Pepsin, respektive Labpepsin als auch Propepsin und Prochymosin durch Alkalien in verschiedener Weise beeinflußt werden. Während nämlich die kohlensauren Salze der Alkalien erst in großer Konzentration diese Fermente zerstören, genügen bei den sog. kaustischen Alkalien bereits Konzentrationen, die den physiologischen Bedingungen entsprechen, um eine dauernde Vernichtung der Fermenttätigkeit zu erzielen. Schon ein Zehntel normal, ja ein Zwanzigstel normal Natronlauge vermag Pepsin und Lab und ihre Vorstufen bei kurzer Einwirkung so zu verändern, daß die Wirkung ausblieb. Es sind diese Körper somit als Fermentgifte zu bezeichnen. Ich ging also dazu über, die Wirkung der kaustischen Alkalien auf die Magenschleimhaut zu studieren und kam zu folgenden Ergebnissen; die Wirkung ist eine mehrfache: 1. neutralisierende Wirkung auf die Säure, 2. fermenttötende Wirkung, 3. Aetzwirkung.

Was den ersten Punkt betrifft, so ist es ja bekannt, daß die neutralisierende Wirkung des kaustischen Alkali auf die Säuren anorganischer und organischer Natur eine sehr exakte ist, wird ja dieses Verfahren zur Titrierung der Säurewerte in den Sekreten verwendet; so ist es auch in vivo: durch Zufuhr von fixem Alkali kommt es zur Neutralisierung von Säure, was sich einmal im Titrationsergebnis bemerkbar macht, andererseits in motorischen Erscheinungen sich zeigt, indem die Magenentleerung unter dem Einflusse des Aetzkali bedeutend rascher vor sich geht, ein Vorgang, der sehr leicht vor dem Röntgenschirm beobachtet werden kann.

Was den zweiten Punkt betrifft, so ergeben Fermentversuche, daß nach Zufuhr von Alkali in genügender Menge die Fermentwerte herabgehen, daß eine irreparable Fermentzerstörung eintritt. Meine Versuche haben sowohl für Lab- als Pepsinnachweis im Magensaft gezeigt, daß diese Zahlen unter der Einwirkung von kaustischen Alkalien in vivo stark unter die Norm herabgehen, immer vorausgesetzt, daß genügend Alkali zugeführt wird, denn zu kleine Alkalidosen führen, ebenso wie zu kleine Sodadosen, eher zu einer Anregung der Säureproduktion.

Was endlich den dritten Punkt betrifft, die Aetzwirkung, so steht diese bei hohen Konzentrationen ohne Zweifel fest, dafür sprechen ja die bekannten Vergiftungen durch Laugen. Laugenvergiftungen führen nach den Beobachtungen der Autoren zu Quellung und Nekrose der Schleimhaut, Schädigungen der Muskularis, Veränderungen der Nervensubstanz degenerativer Natur; das Bindegewebe leistet dem Widerstand, wird sogar eher zum Wachstum angeregt.

Ich habe versucht, durch zwei Versuchsreihen die ätzende Wirkung der stark verdünnten Aetzalkalien zu prüfen; einmal durch Versuche an der Haut. Wurde bei Ratten ein mechanisches Hautulkus gesetzt und bei Kontrolltieren seine Heilung beobachtet, so fand sich, daß diese in der üblichen Weise eintrat; wurde bei anderen Tieren der Hautdefekt täglich einer 0·2%igen Natronlaugenlösung ausgesetzt, so kam es rasch zur Ausbildung eines Aetzschorfes, unter dem das Ulkus heilte. Gleichzeitig kommt es zur mächtigen Hypertrophie des Bindegewebes. Viel schwieriger sind diese Verhältnisse an der Schleimhaut zu studieren.

Sind wir doch noch immer nicht in der Lage, experimentell mit großer Sicherheit Ulzera des Magens oder Duodenums zu erzeugen, um daran die Wirkung von chemischen Agentien zu studieren. Ich habe zunächst bei Meerschweinchen versucht, durch Erzeugung eines traumatischen Ulkus der Magenschleimhaut die Verhältnisse zu imitieren. In Parallelversuchen wurde per laparotomiam der Magen beim hungernden Tiere aufgesucht, eröffnet und die Schleimhaut an einer bestimmten Stelle entweder durch Kauterisation oder durch Injektion mit Silbernitratlösung, respektive durch Tuschierung mit Höllenstein verschorft. Es wurden stets zwei gleich große Tiere genommen, eines diente als Kontrolltier, das andere erhielt ein Zehntel normal Lauge mit seiner Nahrung gereicht, nach zehn Tagen wurden beide Tiere getötet und die Magenschleimhaut makro- und mikroskopisch untersucht. Leider sind die Versuche bei diesen kleinen Tieren so schwierig, daß ich Ihnen nur über einen halbwegs deutlicheren berichten

*) Vorgetragen in der Ges. d. Aerzte in Wien am 4. November 1921.

kann, dessen mikroskopische Untersuchung Herr Dr. Klemperer, Assistent des Herrn Prof. Sternberg, in liebenswürdiger Weise übernahm; er konnte makroskopisch in der Schleimhaut des Magens keine Zeichen einer vorausgegangenen Kauterisation finden, auch histologisch war von einer Schädigung des Epithels, die auf Kauterisation zurückzuführen gewesen wäre, nichts zu sehen. Hingegen waren die Schnittwunden der Magenwand in beiden Fällen noch deutlich zu erkennen, und zwar waren in dem unbehandelten Falle die Ränder des Epithels bereits aneinander gelegt, in der Submukosa und Muskularis, entsprechend der Operation und der Naht, zellreiches Granulationsgewebe mit zahlreichen Fremdkörperriesenzellen vereinzelte Seidenfäden zu sehen. Im Bereiche der Serosa fand sich neben Granulationsgewebe auch Fettgewebe, bei der Operation übernähtes Netz. In der Muskularis fand sich ein ziemlich umfangreicher Herd von polymorphkernigen Leukozyten, in dessen Bereich die in den übrigen Anteilen bereits stattfindende Heilung der Wunde noch zurückgeblieben war. In dem behandelten Fall war an einer Stelle noch ein kleiner Epitheldefekt zu erkennen, sonst waren die Veränderungen der Submukosa, Muskularis und Serosa ziemlich die gleichen wie in dem anderen Fall, wenn auch kein Abszeß gefunden wurde.

Mit der durch die geringe Zahl von Versuchen gebotenen Reserve möchte ich nur darauf hinweisen, daß dieser Befund vielleicht auf eine nicht ungünstige Heilungstendenz bei den behandelten Tieren hinweist, mehr kann ich vorläufig nicht behaupten, das müssen erst weitere Versuche lehren.

War nun durch meine Versuche und Ueberlegungen wahrscheinlich gemacht, daß es sich bei der Einwirkung von Aetzalkali auf die Schleimhaut des Magens um drei wirksame Faktoren handle: Neutralisierung, Fermentschädigung und Aetzwirkung, so lag es nahe, auch klinisch diese Anschauungen zu prüfen. Ich habe deshalb in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Loew an einer Anzahl von Fällen die Wirkung des Aetzkali bei ulzerösen Prozessen beim Menschen untersucht und wir können heute über nicht unerfreuliche Resultate berichten. Was zunächst die Dosierung betrifft, so konnten wir uns durch Selbstversuche überzeugen, daß Aetznatron, in entsprechender Verdünnung mit einem Geschmackskorrigens genommen, tadellos vertragen wird und in keiner Weise schädigend wirkt. Unsere Patienten, die kein anderes Medikament anwendeten, hatten auch keine besonders strenge Diät, was schon daraus hervorgeht, daß es sich um ambulante Fälle handelte.

Wir gaben also bei den Patienten mit Ulcus ventriculi, duodeni und jejuni Aetznatron in folgender Weise: zweistündig etwa 50 g einer 0·2%igen bis 0·4%igen Natronhydroxydlösung, mit Aqua menthae piperitae versetzt. Das Präparat wurde sehr gerne genommen und, wie gesagt, anstandslos vertragen. Wie aus der Tabelle hervorgeht, haben wir alle Arten von Geschwüren dieser Behandlung unterzogen, die gewöhnlich zwei bis drei Monate dauerte. Aus der Uebersicht von 15 so behandelten Fällen geht hervor, daß bei 12 Fällen — und es handelte sich stets um sichere Ulkusfälle, bei welchen die Anamnese, die Magensaft- und Stuhluntersuchung, die Röntgenuntersuchung positiv ausfiel — seit mehr als sechs bis zehn Monaten Beschwerdefreiheit eingetreten ist. Bei der Mehrzahl der Fälle war klinisch ein Verschwinden der Schmerzen und sonstiger subjektiver Symptome sehr rasch zu konstatieren, die Druckpunkte verschwanden, die Säurewerte gingen zur Norm zurück, die Pepsinwerte sanken, der radiologische Befund wurde teils negativ, teils ließ er die charakteristischen Schmerzpunkte vermissen, der Stuhl wurde blutfrei, mit einem Worte, wir können trotz der erst etwa halb- bis einjährigen Beobachtungen von einer Heilungstendenz der Geschwüre sprechen. Als interessante Einzelheiten betone ich das Verschwinden von Nischensymptomen, die gute Einwirkung auf die schwere Meläna bei einem Falle, die dauernde normale Einstellung von Säure- und Pepsinwerten. Auch die Sekretmengen nahmen ab, insbesondere konnte in manchen Fällen größere Mengen Nüchternsekret, dem ich eine große diagnostische Rolle beimesse, nicht mehr aufgefunden werden.

Wenn ich mir daher schon heute erlaubt habe, Ihre Aufmerksamkeit auf diese therapeutischen Versuche zu lenken, so glaube ich es damit rechtfertigen zu können, daß hier eine einfache, experimentell nicht unbegründete Therapie vorliegt, die vielleicht geeignet ist, die Grenzen unseres nicht operativen Handelns auf diesem Grenzgebiete zwischen Internisten und Chirurgen weiter vorzuschieben.

Aus der chirurgischen Abteilung des Spitales der Barmherzigen Brüder in Wien.

Zur Aetiologie und Diagnostik gashaltiger Leberabszesse.

Von Dr. Cornelius Massari.

Die Literatur kennt im ganzen nur sechs Fälle von gashaltigen Leberabszessen, da die von Dévé und Griesinger beschriebenen Krankheitsbilder als Echinokokken nicht in Betracht kommen. Als Aetiologie finden wir bei zweien dieser Fälle Verletzungen der Leber durch Artilleriegeschosse (Schenk-Justin, Lenk-Steindl), in einem Falle (Conteaud-Le Dentu) Kommunikation des Abszesses mit einem Bronchus. Während der Gasgehalt bei diesen drei Abszessen ohneweiters erklärlich ist, macht Le Dentu in zwei weiteren, von ihm aber nur kurz erwähnten Fällen eine Affektion von Magen-Darmtrakt verantwortlich, auch Schenk glaubt in seinem ersten Fall den Ausgangspunkt darin zu finden, daß in Gefolgschaft einer Fleischvergiftung Bakterien der Enteritisgruppe durch die erkrankte Magenschleimhaut, Gallen- und Lymphwege ihren Einzug gefunden haben.

Einzig jedoch in seiner Art dürfte das Zustandekommen eines gashaltigen Abszesses in nachfolgendem Falle sein.

J. P., 52 Jahre alt, Fabriksarbeiter. Bis auf Lungenspitzenkatarrh stets gesund, wurde am 2. September 1921 vom Transmissionsriemen erfaßt und erlitt eine komplizierte Splitterfraktur des rechten Unter- und Oberarmes mit großen Weichteilwunden. Sonst keinerlei Verletzung nachweisbar. Nach vergeblichem Versuch einer konservativen Therapie 55 Stunden post trauma Amputation des Oberarmes knapp ober Deltoideusansatz wegen Gangrän der Hand und des Unterarmes, wobei es zur reichlichen Gasbildung im brandigen Gewebe gekommen war, ohne daß es sich um eine echte Gasphlegmone gehandelt hätte. Tetanusantitoxininjektion.

Die ersten zwei Tage nach Amputation subfebrile Temperaturen, die weiteren fünf Tage abendlich Temperatursteigerungen bis maximal 38·7. Von da ab stets fieberfrei.

Am 16. Tage nach der Amputation klagte Patient über leichte Atembeschwerden.

Am 17. Tage verfallener Gesichtsausdruck, schmutzig-ikterisches Kolorit. Puls 110, Temperatur 36·7. Rechte untere Thoraxpartie vorgewölbt, schleppt beim Atmen nach. Perkussion rechts hinten: Spitze leicht gedämpft, heller Schall bis zur Skapularspitze, von da an wird derselbe laut tympanitisch mit metallischem Beiklang, um erst in der Höhe der elften Rippe in absolute Dämpfung überzugehen. Die Lunge ist respiratorisch nicht verschieblich. Vorne beginnt am sitzenden Patienten der Tympanismus in der Höhe der Mamilla, um gegen die sechste Rippe zuzunehmen und reicht von da an in voller Stärke bis fast zwei Querfinger unter den Rippenbogen, wo eine zirka vier Querfinger breite Dämpfungszone beginnt, die sich scharf gegenüber dem Darmschall abgrenzt.

Im Liegen verschieben sich die Dämpfungszonen dahin, daß vorne die helle tympanitische Zone um zwei Querfinger tiefer hinab, hinten um mehr als Fingerbreite höher hinaufreicht. Die Auskultation ergibt abgeschwächtes Atmen, vorne ab Mamilla, hinten ab Skapulaspitze ist das Atmen aufgehoben. Nirgends Reiben. Bei Schütteln des Patienten ist rückwärts nichts zu hören, vorne deutliche Succussio Hippocratis, hauptsächlich im Bereich der neunten bis elften Rippe.

Die Palpation des Abdomens läßt den Leberrand über sechs Querfinger unterhalb des Rippenbogens deutlich tasten. Keine Herzverdrängung. Kein Milztumor. Im Harn Gallenfarbstoffe und Aldehyd positiv.

Fehlen jeglicher Schmerzen sowohl in Ruhe als Lagewechsel. Keine Haltungsanomalien. Auch auf Druck keine besondere Schmerzhaftigkeit.

Diagnose: Gasführender Leberabszeß.

Operation: Freilegen der Leber durch Schnitt parallel zum Rippenbogen in Lokalanästhesie. Peritoneum unverändert, Leberoberfläche glatt, glänzend, nirgends Adhäsionen. Fluktuation der Leber nicht nachweisbar, dagegen heller, tympanitischer Schall bei ihrer Perkussion. Exaktes, äußerst vorsichtiges Umsäumen einer Leberpartie mit Peritoneum parietale. Bei der sofortigen Punktion entweicht neben der dünnen Nadel (ich verwendete hiezu die Anästhesienadel) völlig geruchloses Gas unter lautem Zischen, Sekrettröpfchen mit sich reißend. Die Punktion fördert dann schokoladefarbene, dünne, mit Gas reichlich vermischte Flüssigkeit. Bei der darauf folgenden Inzision nach exakter Abdichtung der Peritonealleberwand findet sich nur eine 1 cm dicke Schichte normalen Lebergewebes, durch das man in einen großen, und wie die Austastung zeigt, fast glattwandigen

Hohlraum gelangt. Aus ihm ergießt sich zirka ein Liter obiger Flüssigkeit reichlich gemischt mit Gas. Einführen zweier fingerdicker Gummidrains, wovon das längere bis zu 14 cm Tiefe nach links hinten unten zieht.

Afebriler Dekursus. Ikterus nach zwei Tagen geschwunden. Am vierten Tage Entfernen der Drains, da nur mehr reine Galle fließt und Dekubitus eines größeren Gefäßes befürchtet wird. Nach weiteren acht Tagen hat sich die Leberwunde geschlossen. Heilung der Bauchwandwunde per granulationem. Bakteriologischer Befund negativ.

Der klinische Befund war in diesem Falle dahin völlig klar, daß es sich um eine beträchtliche Ansammlung von Flüssigkeit und Gas unterhalb des Zwerchfelles handeln müsse. Differentialdiagnostisch war nur die Frage zu beantworten, ob diese Ansammlung zwischen Leber und Zwerchfell als Pyopneumothorax subphrenicus im Sinne Leydens zu deuten sei oder als gasführender Abszeß der Leber, der, an ihrer Konvexität gelegen, sehr groß und nur durch eine dünne Schichte von Lebergewebe überwölbt sei.

Der Mangel von Schüttelfrösten und Fieber war wenig zu erwarten. Das anfänglich bestandene geringe Fieber mußte auf die lokale Wundreaktion zurückgeführt werden, so daß dieses Fehlen doch eher zugunsten eines Leberabszesses sprach, obwohl ich erst unlängst zwei ausgedehnte subphrenische Abszesse eröffnete, die auch nie eine Temperatursteigerung aufzuweisen hatten. Gegen einen subphrenischen Abszeß sprach dagegen der Mangel jeglichen Pleuraergusses als kollaterales Oedem und des perihepatischen Reibegeräusches. Auch das Fehlen jeglichen Schmerzes war dahin zu deuten, daß weder die Pleura noch das Peritoneum parietale irgendwie in Mitleidenschaft gezogen sein konnten, wogegen plötzlicher Ikterus auf die Leber als das primär erkrankte Organ hindeuten mußte, wobei allerdings festzuhalten war, daß der angenommene gasführende Leberabszeß, so oberflächlich er auch nach den Perkussionsergebnissen liegen mußte, doch zu keiner peritonealen Alteration geführt haben könne, wie es der Operationsbefund bestätigte. Besonders auffallend war der Mangel jeglicher Milzvergrößerung. Von einer röntgenologischen Unterstützung der Diagnose wurde abgesehen, da ich mir bei der Größe des Abszesses keine besondere charakteristische Deutung versprach, so wertvoll bei kleinen Leberabszessen, die Gas führen, die Röntgendiagnose auch ist (Lenk, Schenk).

Das Zustandekommen dieses Gasabszesses möchte ich dahin erklären, daß wenig virulente Anaërobier aus der gangränösen Extremität auf dem Wege der Blutbahn in die Leber gebracht wurden und dort zur Etablierung gelangten, wobei ich trotzdem weder Anamnese noch der primäre Befund dafür einen Beweis liefern, eine traumatische Schädigung des Leberparenchyms, ja vielleicht ein in der Tiefe gelegenes Hämatom als prädisponierend annehmen möchte, wofür auch die Lokalisierung des Gasabszesses auf die Leber allein und seine Solitärheit spricht.

Literatur. Le Dentu, Revue de Chir 1908 38. S. 305. — Derbe. Bull. de l'Acad. de Méd. 1908 H. 24, S. 681. — Conteaud, Bull. de l'Acad. de Méd. 1908 H. 24. — Dévé und Griesinger, Revue de Chir. 1907 2. Nr. 520/818. — Lenk, W. m. W. 1917 Nr. 8. Schenk P., M. m. W. 1921 Nr. 25, S. 771.

Aus dem orthopädischen Spital in Wien. (Direktor: Hofrat Spitzy.)

Über die Wirkung der Behandlung mit Tuberkelbazillenspaltungsprodukten (Joannovics) bei Knochen- und Gelenkstuberkulose.

Von Dr. **Oskar Stracker**, Direktor-Stellvertreter.

Im letzten Jahrzehnt hat die Injektionstherapie der Tuberkulose mannigfache Bereicherung und Detailarbeit aufzuweisen. Gerade die vielfachen Bemühungen zeigen schon, daß das Ideal-Mittel gegen die Tuberkulose nicht gefunden wurde. Dies zwingt uns, jede neue Idee der Behandlung aufzugreifen und zu verfolgen, besonders weil die Tuberkulose gerade jetzt so ungemein häufig ist.

Joannovics[1]) zeigt im Anschlusse an die Beobachtung von Späterweichungen des Gehirnes nach Schädelschüssen experimentell, daß fermentativ gewonnenen Spaltungsprodukten aus Tuberkeln die Eigenschaft zukommt, geschädigtes, aber nicht abgebautes Gewebe anzugreifen, abzubauen und zu zerstören. In dieser Hinsicht liegen erfolgreiche Versuche bei den malignen Geschwülsten vor (Scherber). Diese Abbauprodukte sollen gleichzeitig die Bindegewebsbildung anregen und durch Einschmelzen des Bindegewebes aus der Umgebung eine Verdrängung des Krankheitsherdes veranlassen. Im Tierversuche an tuberkulösen Meerschweinchen wird das spezifische Granulationsgewebe unter der Einwirkung der fermentativ aus Tuberkelbazillen gewonnenen Spaltungsprodukte durch normale Granulationen verdrängt und ersetzt, welcher Vorgang von einer lebhaften Phagozytose der Tuberkelbazillen begleitet wird.

Die zahlreichen Knochen- und Gelenkstuberkulosen des orthopädischen Spitals gaben uns die Möglichkeit, die Wirkung dieses Tuberkelbazillenpräparates zu prüfen.

Wir gingen zunächst so vor, daß wir mit kleinen Dosen begannen. Es wurde durch zwei Monate jeden zweiten Tag subkutan oder parafokal 1 cm³ des auf 1/100 bis 1/10 verdünnten Originalpräparates injiziert. Da meistens keine Reaktionen auftraten, wurden später auch stärkere Dosen, und zwar bis zu 2 cm³ des unverdünnten Präparates verabreicht, welches uns vom Serotherapeutischen Institut in Wien beigestellt wurde. Es ist in Glasampullen mit 1 cm³ Inhalt steril verpackt. Bei Verwendung größerer Mengen an einem Tage konnten wir die Injektionsflüssigkeit auch in größere Fläschchen verpackt bekommen. Ueber unsere Anregung wurden auch stärkere Konzentrationen als die oben angeführten Verdünnungen hergestellt. Es läßt sich also ähnlich wie beim Alttuberkulin aus der konzentrierten Lösung die gewollte Verdünnung herstellen, nur ist das Präparat, sobald die Flaschen einmal eröffnet wurden, nicht so wie das Alttuberkulin als dauernd steril zu betrachten, denn es fehlt ihm die konservierende Glyzerinkonzentration. Die konzentrierte Lösung stellt eine hellbraune Flüssigkeit dar.

Die Injektion erfolgte versuchsweise zuerst parafokal und intrafokal. Da aber bei Fisteln trotz aller Vorsicht eine Infektion der Umgebung des Herdes nicht zu vermeiden ist, so wurden später die Injektionen an einer beliebigen Stelle, entfernt vom Erkrankungsherde, subkutan ausgeführt. Da die Kinder wegen der Gefahr von Hüftkontrakturen und der Gibbusbildung bei Spondylitis den größten Teil des Tages am Bauch liegend zubringen, erschien die Glutäalgegend für die Injektion besonders geeignet. Diese erfolgte in Zwischenräumen von je einem Tage. Zur Feststellung der Toleranz für das Mittel wurde es anfangs langsam, später rasch gesteigert. Bei Auftreten von Reaktionen wurde das Quantum vermindert. Die Behandlung wurde in einer großen Zahl der Fälle von Dr. Stauffer (Bern) ausgeführt. Er wandte große Mühe und Ausdauer auf die Durchführung der Injektionen und die Festsetzung der Dosierung an. Im nachstehenden sind manche Beobachtungen seiner Arbeit zu verdanken.

Es wurden ausschließlich Knochen- und Gelenkstuberkulosen in Behandlung genommen, und zwar 50 an der Zahl. Bei der Auswahl der Fälle waren zwei Gesichtspunkte maßgebend: Fürs erste galt es festzustellen, ob und wie das Präparat vertragen wird. Hiezu wurden alte Fälle in verschiedensten Lebensalter herangezogen. Fürs zweite handelte es sich darum, Erkrankungen mit möglichst deutlichen Symptomen zu wählen, bei denen eine Besserung leicht zu erkennen ist. Es ist hier das Vorhandensein von Schwellungen, Schmerzen, Fisteln, Einschränkung der Beweglichkeit zu nennen. Nach dem Sitz der Erkrankungen waren es Spondylitiden, Erkrankungen des Hüft-, Knie-, Fuß- und Ellbogengelenkes. Fast immer war der Knochen mitergriffen. Neben der Injektionstherapie wurde stets im orthopädischen Sinne für eine richtige Lagerung, Ruhigstellung und Entlastung gesorgt. Soweit die Kinder sich auf der Dachstation befanden, blieben sie Tag und Nacht im Freien. Alle diese Begleitumstände erschweren natürlich eine Beurteilung des Ergebnisses der Behandlung mit den Spaltungsprodukten, da nicht sicher zu entscheiden ist, was auf Rechnung der orthopädischen Maßnahmen zu setzen ist. Die Behandlungsdauer währt jetzt zwei bis fünf Monate.

Die Druckempfindlichkeit und der Bewegungsschmerz hat vielfach abgenommen, besonders wenn sie anfangs hochgradig waren. Es kam jedoch manchmal vor, daß die abgeklungenen Schmerzen wieder heftiger wurden. (Rezidiv oder protrahierte Herdreaktion.) Ein rasches und vollständiges Verschwinden der Schmerzen wurde nicht beobachtet. Bei vorhandenen Schwellungen konnte mehrfach eine leichte Abnahme derselben wahrgenommen werden. Eine Aenderung im Charakter der Schwellung trat nur insofern ein, als es einige Male zu Einschmelzungen kam und damit zur Fluktuation. Eine bessere Beweglichkeit wurde nur in der Hinsicht erzielt, daß das Nachlassen der Schmerzen größere Exkursionen in den Gelenken auszuführen erlaubte. Besonderes Augenmerk wurde auch dem Verhalten der Fisteln zugewendet. Anfangs schien die Menge des Sekretes vermehrt zu sein, während es sich später verminderte, meist aber blieb der Zustand unverändert. Das Präparat

[1]) G. Joannovics, Zur Wirkung fermentativ gewonnener Spaltungsprodukte aus Geweben und Bakterien. W. kl. W. 1920 Nr. 30.

in der Nähe der Fisteln zu injizieren bewährte sich nicht. Die Fälle verschlechterten sich durchaus. Vielleicht spielen hier auch leichte Sekundärinfektionen eine Rolle. Die Schwellung vermehrte sich zusehends, die Art des Sekretes blieb unverändert, die Größe vorhandener Wunden ebenfalls. Bei Spondylitis konnte auf Spasmen keinerlei Wirkung festgestellt werden. Der Allgemeinzustand wies jedoch vielfach eine merkliche Besserung auf.

Hinsichtlich gleichzeitiger tuberkulöser Prozesse der inneren Organe ist zu berichten, daß Erkrankungen der Lunge stürmischer und unter höherem Fieber verliefen. Ob das rapide Fortschreiten durch die Behandlung mit den Abbauprodukten bedingt war, läßt sich natürlich nicht mit Bestimmtheit behaupten. Jedenfalls aber wären höhere Dosen in solchen Fällen zu vermeiden. Bestehenden Amyloidosen der drüsigen Organe wurde durch die Injektionen kein Einhalt geboten.

Es liegt im Charakter der Tuberkulose, daß sie auch in gutartigen Fällen Jahre zur Ausheilung braucht, das langsam lytische Ausklingen ist ihre Eigenart. Es können daher keine raschen, sprunghaften Erfolge erzielt werden. Ueberdies ist es schwierig zu beurteilen, ob bei etwaigem Heilerfolge nicht die Zeit selbst als Heilfaktor gewirkt hat. Diese Tatsachen ins Auge gefaßt, dürfen wir auch vom Präparat Joannovics keine Expreßheilungen erwarten. Es wurden einzelne bescheidene Besserungen erreicht. Von Komplettheilungen kann natürlich keine Rede sein.

Unsere Erfahrungen zeigen jedenfalls, daß die Behandlungszeit noch viel zu kurz ist, um ein Urteil abzugeben. Es dürfte wie beim Tuberkulin eine Beobachtung von neun Monaten notwendig sein. Das Mittel ist also nicht das ersehnte Wundermittel der Tuberkulose, das in wenigen Wochen oder Monaten die Heilung bringt. Aber wenn es auch nur die Zeit des Ringens unseres Körpers mit dem Leiden auf ein Jahr herabzusetzen vermag, so bedeutet es eine wertvolle Hilfe. Kann auch nicht über Endergebnisse berichtet werden, so genügte doch die Zeit, um über die Dosierung eine sichere Meinung zu gewinnen.

Um über die Art und Menge der Verabreichung des Mittels ins klare zu kommen, ist es notwendig, die Rückäußerung des Körpers auf die Einverleibung desselben kennen zu lernen. Die Erscheinungen sind in allgemeine und lokale zu sondern. Bei den allgemeinen ist bei allen Tuberkulinarten die der Temperatur die wichtigste. Von ihr ist bei der gewöhnlichen Anwendungsweise die Dosierung durchaus abhängig. Das Präparat kann in ähnlicher Weise Temperaturerscheinungen veranlassen. Bei den niedersten Konzentrationen $^1/_{100}$ bis $^5/_{100}$ fehlen sie jedoch gewöhnlich, wenn langsam gesteigert wird. Bei weiterem Fortschreiten auf 0·2 bis 0·3 traten Temperaturen auf, die sich in mäßigen Grenzen bewegen. Bei weiterem Steigen erzeugen höhere Dosen gewöhnlich kein Fieber, selbst nicht bei sprunghaftem Vorgehen. Es wurde hier viel größere Steigerung fieberlos ertragen als in der Zeit der kleinen Dosen. Die Temperaturerhöhungen bewegten sich bei früher normalen und subfebrilen Kurven zwischen 37·4° und 38·0°. Bestanden schon von vornherein hohe Temperaturen mit morgendlichen Remissionen, so erfolgte eine Zunahme der ersteren. Das Fieber trat sechs bis acht Stunden nach der Injektion auf. Bei alten, anscheinend ausgeheilten Fällen, die in Behandlung genommen wurden, um zu untersuchen, wie das Präparat vertragen wird, zeigte sich keine Temperaturreaktion. Vielleicht ist dadurch eine Möglichkeit gegeben, festzustellen, ob ein Prozeß geheilt ist. Vom Sitz der Erkrankung, ob Knochen oder Kapsel, scheint die Temperatur nicht abhängig zu sein.

Das Gewicht wurde niemals im Sinne einer rapiden Zu- oder Abnahme beeinflußt. Jedoch konnte öfters die Beobachtung gemacht werden, daß es bei Aussetzen der Injektion anstieg, während es bei Wiederaufnahme der Behandlung sank.

Im Allgemeinbefinden traten keine besonderen Erscheinungen auf.

Unter den lokalen Reaktionen ist das Verhalten der Schmerzhaftigkeit am auffälligsten. Bei einigen Fällen konnte im Verlauf von einigen Wochen unter Anwendung kleiner Dosen (bis 0·25) eine deutliche Verminderung der Schmerzen wahrgenommen werden. Kinder, die sich früher kaum berühren ließen, setzten nunmehr ihrer Untersuchung keinen Widerstand entgegen. Inwieweit bei dieser Besserung die gleichzeitige orthopädische Behandlung (Gipsschale usw.) schuld ist, läßt sich schwer sagen. Immerhin waren einige Kinder schon vorher erfolglos mit Lagerungstherapie unter gleichzeitiger Ruhigstellung behandelt worden. Bei den Anwendungen stärkerer Dosen traten jedoch besonders in erkrankten Kniegelenken heftige Schmerzen auf. Solche Herdreaktionen wurden auch bei bereits abgeklungenen Prozessen durch länger fortgesetzte größere Dosen (1·5 bis 2·5) hervorgerufen. Die Schmerzen bestanden in hochgradiger Empfindlichkeit gegen Druck und Bewegungen wie bei frischen Fällen. Die Empfindlichkeit hielt einige Wochen an. Zu dem ausgesprochenen Bilde eines Rezidivs fehlte nur die akute Schwellung. Besonders erwachsene Personen scheinen gegen größere Dosen empfindlich zu sein. Manchmal machte sich die Verschlechterung auch in der Temperaturkurve bemerkbar durch täglich höheren Anstieg. Oefters aber blieb die Temperatur subfebril oder gar normal, so daß die protrahierte Herdreaktion durch nichts angezeigt wurde. Am stärksten und mit einer gewissen Regelmäßigkeit reagierten Fälle, deren Beginn nicht mehr als acht bis zehn Monate zurücklag. Veränderungen der Schwellungen waren wenig deutlich. Mit den Reaktionen war normal eine Vermehrung des Sekretes, falls Fisteln vorhanden waren, verbunden.

Die eben angeführten Erfahrungen lassen es also notwendig erscheinen, mit kleinen Dosen (0·02) zu beginnen. Bei frischen Erkrankungen empfiehlt es sich, nur langsam zu steigen, und zwar anfangs immer um 0·02, später um nicht mehr als 0·06. Man wird über 0·09 cm³ des konzentrierten Präparates nicht hinausgehen. Das gleiche Verhalten wäre beim Auftreten von Herdreaktionen angezeigt. Bei älteren Erkrankungen nicht imempfindlicher Individuen kann sehr rasch mit Sprüngen von 0·020 und mehr auf höhere Konzentration übergegangen werden. Es wurden jedoch nie mehr als 2 cm³ des unverdünnten Präparates gegeben. Das Alter der Patienten scheint keine Rolle zu spielen. Kinder von zwei bis drei Jahren ertragen diese Dosis ohne irgendwelche Störungen.

Vorstehende Angaben mögen als Grundlage und Richtlinien für die Behandlung mit dem Fermentationspräparat nach Joannovics dienen. Sie zu liefern war die Hauptaufgabe dieser Mitteilung. Einer Gegenüberstellung der Wirkungsweise des Kochschen Alttuberkulins ist erst möglich nach Abschluß der Behandlung der jetzt noch behandelten Fälle, die durch weitere ergänzt werden sollen. Hierüber wird später noch berichtet werden. Wenn auch über den Wert des Mittels noch kein endgültiges Urteil wegen der Kürze der bisherigen Anwendungen abgegeben werden kann, so muß bekannt werden, daß keinerlei dauernde Schädigung beobachtet wurde. Das Präparat stellt kein rasch wirkendes ätiotropes Mittel dar, wie es auch nach unserer Vorstellung von seiner Wirkungsweise nicht zu erwarten ist.

Aus der Universitätsklinik für Syphilidologie und Dermatologie in Wien. (Vorstand: Hofrat Prof. Dr. E. Finger.)

Ueber eine neue intrakutane Reaktion bei Hauttuberkulose.

Von Dr. **Attilio Busacca.**

Aus Studien über Anaphylaxie ist bekannt geworden, daß Tuberkulöse speziell gegen das normale Pferdeserum überempfindsind (anaphylaktische Anfälle bei endovenöser Injektion von Pferdeserum usw.). Gelangt Pferdeserum bei intravenöser Verabreichung zufällig paravenös ins Gewebe, so tritt bei Tuberkulösen stets eine starke Infiltration an der Injektionsstelle auf. Von dieser Tatsache ausgehend legte ich mir die Frage vor, ob es nicht möglich wäre, diese besondere Empfindlichkeit gegenüber dem Pferdeserum zu diagnostischen Zwecken bei Tuberkulose zu benützen. Zu diesem Behufe war es jedoch erforderlich, Mittel und Wege zu finden, damit nicht nur heftige Allgemeinreaktionen, sondern auch zu heftige Lokalreaktion vermieden werden. Die intrakutane Methode, und zwar unter denselben Modalitäten wie sonst bei intrakutanen Injektionen (Tuberkulin, Luetin usw.) schien mir diesbezüglich am geeignetsten.

Ich habe meine Untersuchungen sowohl an Patienten vorgenommen, die an Hauttuberkulose, als auch an Patienten, die an anderen Krankheiten (zum Beispiel Tumor, Syphilis in verschiedenen Stadien, Tripper usw.) litten, um über die Spezifität der Reaktion bei Hauttuberkulose etwas aussagen zu können. Die Untersuchungen wurden mit normalem Pferde-, Rinder- und Schweineserum durchgeführt, um zu erproben, welches der drei Sera die kräftigste Wirkung äußert.

Die intrakutanen Seruminjektionen wurden zuerst mit 0·1 cm³ und später mit 0·2 cm³ vorgenommen, bei Verwendung letzterer Dosis ergaben sich die brauchbarsten Resultate, ein Ueberschreiten dieser Dosis, etwa 0·3 cm³, halte ich für überflüssig. Die Injektionen wurden zumeist am Vorderarm vorgenommen.

Die mit normalem Schweine- und Rinderserum bei Hauttuberkulose und anderen Hautkrankheiten erzielten Resultate waren ungleichmäßig, daher diagnostisch nicht verwertbar. Die

intrakutanen Injektionen mit normalem Pferdeserum, deren Resultate den Hauptgegenstand dieser Abhandlung bilden, wurden unter den bereits vorher beschriebenen Modalitäten vorgenommen.

Bei positivem Ausfall der Reaktion mit Pferdeserum entsteht nach 24 Stunden an der Einstichstelle eine in der Ausdehnung wechselnde, nicht scharf abgegrenzte Rötung, an deren Rändern auch lymphangitische Streifen auftreten können. Die Rötungszone ist sehr wenig oder gar nicht erhaben und zeigt im Zentrum einen Infiltrationskern von ebenfalls variabler Größe. In Fällen, wo die Reaktion besonders intensiv ist, kann die Rötungszone die Größe einer Handfläche erreichen und lymphangitische, über die normale Haut deutlich erhabene Streifen aussenden. Auf dem Infiltrationskern im Zentrum können überdies noch ein oder zwei weiße Bläschen sitzen. Die Reaktion zeigt sich gewöhnlich nach acht bis zehn Stunden, erreicht nach 20 bis 26 Stunden ihren Kulminationspunkt, um dann allmählich gewöhnlich innerhalb 48 Stunden ohne Spur zu verschwinden. In ganz besonders intensiven Fällen läßt sich die Reaktion auch noch nach zwei bis drei Tagen erkennen. Allgemeine Symptome, wie Fieber, Kopfschmerzen usw., wurden niemals beobachtet. Die Injektion verursacht dem Patienten nicht mehr Schmerzen als die, welche bei intrakutanen Injektionen überhaupt empfunden werden.

Wie bereits bemerkt, wurden die Experimente auf breiter Basis bei sehr verschiedenen Krankheitsfällen durchgeführt. Niemals wurde eine positive Reaktion bemerkt, außer bei Hauttuberkulose und bei Lupus erythematodes.

Die Experimente wurden an dem Material der Fingerschen Klinik begonnen und als die Resultate erkennen ließen, daß die Reaktion nur in Fällen von Tuberkulose eine positive war, wurden die Untersuchungen an Fällen der Lupusheilstätte, die vom Leiter derselben, Herrn Doz. Dr. Volk, freundlichst zur Verfügung gestellt worden sind, fortgesetzt. Herrn Doz. Volk will ich an dieser Stelle für die Bereitwilligkeit, mit welcher er mir sein Institut zur Verfügung gestellt hat, herzlichst danken.

Die Reaktion, die, wie bereits erwähnt, bei allen anderen Krankheitsfällen negativ ausfällt, ergab bei Tuberkulose der Haut nachfolgende Resultate: Unter 119 Fällen von Hauttuberkulose waren 94 positiv (80%), 18 negativ ((14%) und 7 unbestimmt (6%). Unter 4 Fällen von Lupus erythematodes war 1 positiv und 3 negativ. Von 3 Fällen von Lungentuberkulose waren alle 3 positiv.

Aus den bei einzelnen Patienten gemachten Beobachtungen geht hervor, daß die Reaktion bei Anfangsstadien der Erkrankung intensiver auftrat als in vorgeschrittenen Fällen; ebenso war sie bei lokalisierten stärker als bei ausgebreiteten Formen, und bei aktiven Formen stärker als in torpiden Fällen. Nachfolgend werden die untersuchten Fälle in solche mit voller Entwicklung der Krankheit eingeteilt, in solche, die im Heilungsprozeß begriffen waren und in solche, die im klinischen Sinne als abgeheilt (vernarbt) anzusehen waren.

Unter 105 floriden Fällen waren 92 positiv (87·5%), 7 negativ (16·6%), und 6 unbestimmt (5·9%). Unter 8 in Ausheilung begriffenen Fällen waren 2 positiv, 4 negativ und 2 unbestimmt. 6 Fälle mit ausschließlicher Narbenbildung waren insgesamt negativ.

Diese Tatsache allein ist hinreichend, die Pferdeserumreaktion als ein bedeutendes diagnostisches Hilfsmittel bei Tuberkulose zu werten, welches auch vom praktischen Gesichtspunkte aus das Pirquetsche Verfahren vielleicht in der Hinsicht zu übertreffen, in der Lage ist, daß die Pferdeserumreaktion nur dann positiv ist, wenn die Krankheit sich im klinischen Sinne in voller Entwicklung befindet. Sollten an noch größerem Material angestellte Nachprüfungen unserer Resultate das Gesetzmäßige derselben ergeben, so wäre eine für die Praxis sehr bedeutungsvolle Tatsache gegeben, da damit ja die Möglichkeit vorhanden wäre, einen floriden Tuberkuloseprozeß von einem inaktiven zu unterscheiden. Es würde sich durch diese Reaktion auch entscheiden lassen, wenn ein aktiver tuberkulöser Prozeß als definitiv erloschen betrachtet werden kann u. a. m.

Der einzige Nachteil dieser Reaktion besteht darin, daß sie meinen Erfahrungen gemäß bloß in 87% der Fälle von Tuberkulose positiv ist; aber es ist allgemein bekannt, daß keine der in Vorschlag gebrachten Tuberkulosereaktionen jemals in mehr als 90% der Fälle positiv war, und zwar ohne Rücksicht auf die Krankheitsform, bei welcher sie zur Anwendung gelangten. Kontraindikation gegen diese Reaktion besteht wohl nicht; doch hat man sich immerhin vor Augen zu halten, daß bei Individuen, die sich regelmäßig von Pferdefleisch nähren, die Reaktion positiv sein kann; drei diesbezügliche Versuche ergaben ein positives Resultat. Natürlich ist auch mit dem Umstande zu rechnen, daß manche Individuen eine besondere Empfindlichkeit gegen das Pferdeserum besitzen; doch sind, wie aus der Serumpraxis erwiesen ist, solche Fälle ziemlich selten.

Betreffs des Wirkungsmechanismus des normalen Pferdeserums nehme ich an, daß wie bereits bekannt ist, die erzielte Reaktion in Beziehung mit der speziellen Empfindlichkeit zu bringen sei, welche die Tuberkulösen gegen das Pferdeserum besitzen, wie dies Besredka definitiv bewiesen und weshalb er auch das Pferdeserum in die Reihe der anaphylaktischen Mittel aufgenommen hat.

Aus dem Pathologisch-anatomischen und Bakteriologischen Institut der Krankenanstalt Rudolfsstiftung. (Vorstand: Hofrat Professor Dr. R. Paltauf.)

Cavernitis traumatica als Folgezustand einer Schußverletzung des Penis.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **Otto Sachs.**

A. Winiwarter hat im Handbuch für Urologie, III. Bd., S. 489, die bis zum Jahre 1906 erschienene einschlägige Literatur über die Schußverletzungen des Penis besprochen. Während des Krieges haben eine Reihe von Autoren über Schußverletzungen der Harnorgane berichtet, so O. Zuckerkandl „Ueber Schußverletzungen der unteren Harnwege" (W. m. W. 1916, Nr. 15), E. Haim „Ueber Schußverletzungen im Bereich des Urogenitalapparats" (W. kl. W. 1916, Nr. 3), ferner E. Joseph „Beitrag zur Schußverletzung der Harnorgane" in der Zeitschrift für Urologie, Bd. XIII, S. 335. In der Literatur über Schußverletzungen des Penis konnte ich keinen analogen Fall von Cavernitis traumatica finden, wie ich einen solchen an der von mir während des Krieges geleiteten Abteilung im Garnisonsspital 2 zu beobachten Gelegenheit hatte.

Anfangs des Jahres 1916 erlitt der Infanterist P. F., Prot. Nr. 45/1916 auf dem nördlichen Kriegsschauplatz eine Schußverletzung. Der Einschuß erfolgte an der Peniswurzel, der Ausschuß angeblich beim Anus. Ueber Verletzungen innerer Organe weiß Pat. nichts zu berichten. Im Anschluß an diese Schußverletzung entwickelte sich an der Peniswurzel eine derbe, schwielige, in der Mitte trichterförmig eingesunkene Platte.

Der kräftig gebaute, 21jährige Patient zeigte an der Peniswurzel eine etwa 1 cm lange und fast ebenso breite, schwielige, von annähernd normaler Haut bedeckte und mit derselben fixierte Platte, welche mit den darunter liegenden Schwellkörpern fest verwachsen war und sich von denselben nicht isolieren ließ. In der Mitte war die Platte etwas narbig eingezogen und hatte eine zart rötliche Farbe. Elastische Bougie Nr. 18 passiert leicht die Harnröhre. Die Harnröhre selbst zeigt keine Verletzung. Das Urinieren geht ohne jede Beschwerde vor sich, der Harnstrahl ist normal. Die Röntgendurchleuchtung ergab weder auf dem Schirm noch auf der Platte einen Schatten, welcher als Knochen, Kalkeinlagerung oder Fremdkörper hätte gedeutet werden können.

Die narbige Platte wurde von Herrn Prof. Finsterer exzidiert. Die histologische Untersuchung ergibt folgenden Befund: Entsprechend der narbigen Einziehung in der Mitte der Schwiele, kann man auch mikroskopisch eine solche feststellen. Das Stratum corneum verbreitert, das Rete Malpighi stark gewuchert, in der Basalzellenschichte findet sich ein reichliches, dunkelbraunes, körniges Pigment, welches keine Eisenreaktion gab. Die Kutis zeigt ein mäßiges Zellinfiltrat. Die Tunica albuginea der Corpora cavernosa penis ist ganz beträchtlich verbreitert und zeigt Zeichen einer Entzündung. An der Grenze zwischen der gewucherten Tunica albuginea und dem Corpus cavernosum penis lassen sich mehrere Abszeßhöhlen, welche von einem dichten Zellinfiltrat umgeben sind, nachweisen. In den Abszeßhöhlen selbst finden sich teils quer, teils schräg, teils der Länge nach getroffene Baumwollfasern mit Rundzellen und Fremdkörperriesenzellen vermengt. Diese Baumwollfasern färben sich sowohl mit sauren als auch mit alkalischen Farbstoffen. Im Zellinfiltrat sowie in der gewucherten Tunica albuginea lassen sich haufenförmig angeordnete gelblichbraune Pigmentkörnchen,

*) Demonstration dieses Falles von Cavernitis traumatica mit mikroskopischen Präparaten in der Wiener Dermat. Ges., Sitzung vom 16. März 1916, ref. Arch. f. Derm. u. Syph. 1916 122. H. 10. — Auszugsweise vorgetragen mit Demonstration von mikroskopischen Präparaten auf dem V. Kongreß der Deutschen urol. Ges. in Wien am 30. September 1921.

welche die Eisenreaktion nicht geben, nachweisen. An einzelnen Stellen zeigt das dichte, zellige Infiltrat bereits einen Uebergang in junges, reich vaskularisiertes Granulationsgewebe. Es besteht in diesem Falle auf Grund des histologischen Befundes ein Fremdkörpergranulom mit mehreren Abszeßhöhlen, in welchem sich die als Fremdkörper wirkenden Baumwollfasern mikroskopisch leicht nachweisen lassen. Diese Baumwollfasern stammen entweder von der Wäsche des Patienten und sind mit dem Projektil mitgerissen worden oder von Resten des Verbandstoffes, sie haben für das Fremdkörpergranulom und die Abszeßhöhlen das veranlassende Moment abgegeben.

Das an der Peniswurzel eindringende Projektil hat eine Verletzung der Tunica albuginea, sowie der Schwellkörper des Penis veranlaßt und als Folgeerscheinung der Schußverletzung war diese plattenförmige, schwielige Verdickung mit zentraler, narbiger Einziehung an der Peniswurzel zurückgeblieben. Diese plattenförmige Schwiele ist als Cavernitis traumatica anzusprechen und hat klinisch eine gewisse Aehnlichkeit mit der plastischen Induration der Corpora cavernosa penis.

Die plastische Induration unterscheidet sich von der hier beschriebenen plattenförmigen Schwiele schon dadurch, daß sie ohne bisher bekannte Aetiologie, unabhängig von einer lokalen Erkrankung des Penis sowie einer Allgemeinerkrankung, eine allmählich und schmerzlos sich entwickelnde Verhärtung darstellt, die primär in der Tunica albuginea oder in der Scheidewand der beiden Corpora cavernosa penis auf dem Dorsum penis in der Mittellinie auftritt und erst sekundär die Schwellkörper ergreift. Aber auch histologisch unterscheidet sich dieselbe von dem narbigen Infiltrat nach der Schußverletzung dadurch, daß erstere ein gefäß- und zellarmes, aus kollagenen Fibrillen und elastischen Fasern zusammengesetztes, von der Tunica albuginea der Corpora cavernosa penis ausgehendes Gewebe darstellt, während letztere aus einem zelligen Infiltrat besteht, welches bereits den Uebergang in ein junges, reich vaskularisiertes Granulationsgewebe zeigt und mehrere Abszeßhöhlen, in welchen sich die als Fremdkörper wirkenden Baumwollfasern mikroskopisch leicht nachweisen ließen, enthält. Auffallend erscheint die Angabe des Patienten, daß das jedenfalls kleinkalibrige Projektil außer der Verletzung des Penis keine schwereren Verletzungen innerer Organe gesetzt hat und klinisch auch keine solchen aufzufinden waren. Die durch die Operation beseitigte plattenförmige Schwiele ließ keine wie immer gearteten Störungen zurück.

Aus der urologischen Abteilung der Wiener Allgemeinen Poliklinik. (Vorstand: Prof. Rubritius.)

Kardiaveränderungen bei Speiseröhrenprozessen.

Bemerkungen zu Barsonys Mitteilung in der W. kl. W. 1921 Nr. 41.

Von Dr. **O. Stricker.**

In der genannten Mitteilung versucht Barsony gewisse pathologische Verengerungen von Kardia, Pylorus, Blasen- und Mastdarmsphinkter unter einen einheitlichen Gesichtspunkt zu bringen und eine neue Erklärung für ihre Entstehung zu finden. Ohne nun auf das bezüglich der übrigen Sphinkterapparate Gesagte näher einzugehen, möchte ich nur an diejenigen Punkte, in welchen der Verfasser urologisches Gebiet streift, einige berichtigende Bemerkungen anknüpfen.

Zunächst muß festgestellt werden, daß die fruchtbringende Betrachtung der genannten Sphinkterapparate unter einem einheitlichen Gesichtspunkt das Verdienst Wilms' ist, der im Jahre 1918 auf das Gemeinsame der verschiedenen Sphinktererkrankungen hingewiesen hat.[1]) Dabei betont Wilms in Analogie zu den anderen hieher gehörigen Erkrankungen auch für den Prostatismus und die kindlichen Harnverhaltungen die primäre Rolle des Sphincter vesicae internus.

Barsony behauptet nun, daß der „Prostatisme sans prostate" durch eine primäre „Muskeldepression" erzeugt werde (gemeint ist Detrusoratonie), welche erst ihrerseits zu sekundärer Sphinkterkontraktur führe. Plötzliche Harnverhaltungen sollen durch „anfallsweise Steigerung der Muskeldepression" zustande kommen, die dann zur Entstehung der „Megazysta" führen. (Megakystis müßte es doch wohl heißen!) Wie dabei die Muskelhypertrophie (Trabekelblase) in der Latenzzeit zustande komme, sei unbekannt:

Darauf ist nun folgendes zu erwidern: Allerdings muß die Entstehung der Trabekelblase für Barsony ganz unverständlich sein, wenn er die Pathogenese der Harnverhaltung solcherart auf den Kopf stellt. Aber es gehört zum Abc der pathologischen Physiologie, daß die Muskulatur eines Hohlorgans bei behinderter Entleerung diesseits des Hindernisses hypertrophiert. Dadurch gelingt es ihr eine Zeitlang, das Hindernis zu überwinden (Latenzzeit), bis sie ihm schließlich doch nicht mehr gewachsen ist. Dann kommt es zur Retention und Ueberdehnung; niemals aber findet das Umgekehrte statt (Erzeugung einer peripheren Kontraktur durch proximale Atonie)..

So zeigt auch bezüglich des „Prostatisme sans prostate" seit der Aufstellung dieses Krankheitsbildes durch Guyon im Jahre 1889 eine reichhaltige Literatur, daß man auch hiebei immer mehr die primäre Rolle des periferen mechanischen Hindernisses in der überwiegenden Anzahl der Fälle erkannt hat (Blasenhalskontraktur, Blasenhalsklappe, Prostatahypertrophie, Prostatitis usw.). Es sei unter den zahlreichen hieher gehörigen Veröffentlichungen nur an die von Englisch, Fuller, Chetwood, Keyes, Cholzow, Grosglik, Frank, Süßengut, Bart, Marion, Rost usw. erinnert, während die Fälle von wirklich primärer Detrusorinsuffizienz seltene Ausnahmen bilden (zum Beispiel Fälle Caspers).

Das gleiche beweisen endlich die zahlreichen guten Erfolge der chirurgischen Therapie, welche durch Wegschaffung des peripheren Hindernisses (Entfernung der atrophischen Prostata, Sphinkterotomie usw.) die Harnverhaltung heilt, worüber ebenfalls eine ausgedehnte Literatur vorliegt.

Auch bezüglich der Therapie ist Barsony zu unrichtigen Schlüssen gelangt. Er will die Muskelüberdehnung durch wiederholte Entleerung beheben und erst bei Lähmung der Muskulatur den Sphinkter ausschalten. Nun ist es aber nach dem vorhin Gesagten klar, daß die Muskelüberdehnung nur durch Wegschaffen des peripheren Hindernisses behoben werden kann. Und Wilms verlangt für alle hieher gehörenden Erkrankungen in nachdrücklicher Weise, daß dies rechtzeitig geschehe, das heißt vor vollständiger Ueberdehnung und Lähmung des oralen Abschnittes und Ausbildung schwerer anatomischer Folgeerscheinungen.

Es ist nicht angängig, auf Grund einiger Röntgenuntersuchungen neue verallgemeinernde Theorien für verschiedene Krankheitsbilder aufzustellen und dabei die in einer ausgedehnten Fachliteratur niedergelegten Ergebnisse einfach zu übergehen.

[1]) Wilms, Dauerspasmen an Pylorus, Kardia, Sphinkter der Blase und des Mastdarms. Zschr. f. Chir. 1918 144/67.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 37.

Serologische Trypanosomenstudien. II. Mitteilung. Eine Serodiagnose verschiedener menschlicher Ikterusformen. Von F. Rosenthal und H. Nossen. Die Trypanozidie des menschlichen Serums erfährt bei den mit Gallenstauung oder allgemeiner bei den mit cholämischer Blutzusammensetzung einhergehenden Ikterusformen und bei schweren diffusen Erkrankungen des Leberparenchyms auch ohne begleitenden Ikterus einen beträchtlichen, meist hochgradigen Absturz. Wahrscheinlich ist die Leber die Bildungsstätte der trypanoziden Serumkörper.

Kammerwasseruntersuchungen bei syphilitischen und nichtsyphilitischen Augenerkrankungen. Von W. Gilbert und F. Plaut. Quantitatives und qualitatives Zellstudium. Nonne-Globulinprobe und Wassermann-Reaktion.

Experimentelle Untersuchungen über die Tuberkulinreaktion. Von Dr. Felix Klopstock. Negative oder zweifelhafte Ergebnisse der Experimente über das Hervorrufen der Tuberkulinüberempfindlichkeit durch Bakterienprodukte und Uebertragung der Tuberkulinempfindlichkeit.

Beitrag zum Beginn der tuberkulösen Erkrankung. Von Dr. Richard Zimmermann. Bei 100 lungenkranken Frauen und Mädchen wurde nachgeforscht, wann die ersten tuberkulösen Erkrankungserscheinungen aufgetreten sind. 40% hatten sicher, 23% wahrscheinlicherweise schon vor dem 14. Lebensjahr eine tuberkulöse Erkrankung mitgemacht.

Beziehungen zwischen den durch Verbrennung und Berechnung ermittelten Wärmewerten der Nahrungsmittel und der Nahrung. Von Dr. S. Koenig und Dr. J. Schneiderwink.

Descensus hepatis. Von Egbert Koch. Fälle von Lebersenkung geringeren Grades sind ein relativ häufiges Vorkommnis (10% bei Männern, 13% bei Frauen). Für die Diagnose erwies sich als von ausschlaggebender Bedeutung die Untersuchung der hinteren Leberdämpfung nach Einhorns und Kernigs Angaben, ebenso das Verschwinden der seitlichen Dämpfung in der linken Seitenlage.

Zur Aetiologie der Thrombopenie. Von Lasar Dünner. Thrombopenie entsteht durch Thrombolyse in der Milz

oder durch verminderte Produktion bei Erkrankungen des Knochenmarks.

Beitrag zur Kaseosanbehandlung. Von Dr. H. Gaertner. Die unspezifische Gonorrhoeprovokation mit Kaseosan und Ophthalmosan hat bei Frauen in einem größeren Prozentsatz ein positives Ergebnis gehabt als das spezifische Arthigon. Gute Erfolge bei chronischen Bartholinitiden, Leistendrüsenbubonen und Adnexerkrankungen.

Prophylaxe der Mastoiditis im Kindesalter. Von Dr. F. Rohr. Durch schonende Behandlung der kindlichen Mittelohreiterung kann die Gefahr des Auftretens einer Spätmastoiditis in hohem Maße verringert werden.

Ueber Knollenblätterschwammvergiftung. Von Dr. W. Steinbrück. Beschreibung des Giftpilzes, seine wirksamen Bestandteile. Symptomatologie und Therapie der Vergiftung. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921, Nr 39.

Ueber das therapeutische Problem bei den bösartigen Geschwülsten. Von Dr. Ferdinand Blumenthal. (Charité Berlin.) Außer Operation und Bestrahlung kommt noch die kombinierte Jod-Arsentherapie in Frage.

Biologische Fragen bei der Strahlentherapie maligner Geschwülste. Von L. Halberstaedter. (Inst. für Krebsforschung, Berlin.) Nicht der Bindegewebsreiz, sondern die Schädigung der Tumorzellen durch Bestrahlung verursacht den therapeutischen Erfolg.

Wie verteilt sich die Röntgenstrahlenenergie im menschlichen Körper? Von F. Dessauer, Frankfurt am Main.

Die Störung der Reaktionsfähigkeit der Gewebe als biologisches Prinzip abwegiger Körperverfassung bei der Tuberkulose. Von Prof. Dr. Borchardt in Königsberg. Die Körperkonstitution beeinflußt entscheidend Lokalisation und Verlauf der Tuberkulose.

Ueber die klinische Einteilung der chronischen Lungentuberkulose. Von Dr. Arthur Mayer, Berlin. Bei einer klinischen Einteilung ist auch der immunobiologische Gesichtspunkt zu berücksichtigen.

Zur Verwendung von Hypophysenextrakt als Herztonikum. Von Dr. A. Pohl in Berlin. Einzelne gute Erfolge.

Zur Klinik der Pankreastumoren. Von Dr. K. Kleinschmidt, Heidelberg. Ein Fall von Adenokarzinom; mit gutem Erfolge operiert, nur durch Anlegung eines Pneumoperitoneums diagnostiziert.

Ueber Narkolepsie in der Schwangerschaft. Von Dr. Hans Nevermann, Hamburg. Ein Fall, in Heilung ausgegangen vor der rechtzeitig erfolgten Geburt.

Aus der Praxis. Zur Behandlung des eitrigen Pneumothoraxergusses. Von Dr. E. Fraenkel in Breslau. Pneumothorax bei einem Tuberkulösen, eitrig infiziert, durch Alttuberkulininjektionen geheilt.

Ueber den jetzigen Stand der Lehre von der Hypertonie. Von Prof. Dr. H. Rosin in Berlin. I. Theoretischer Teil.

Chirurgische Ratschläge für den Praktiker. Von J. Ledderhose in München. I. Wundbehandlung. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 36.

Die Behandlung der sekundären Syphilis. Von Priv.-Doz. Dr. Alfred Brandweiner in Wien. Erfahrungen bei 425 zur Revision gelangten Sekundärluetikern.

Ueber die Röntgentiefentherapie in der inneren Medizin. Von Dr. H. Böge, Magdeburg. Bericht über zweijährige Erfahrungen.

Zu den Todesfällen nach Salvarsanbehandlung. Von Dr. L. Sussig. (Deutsche Univ. in Prag.) Encephalitis haemorrhagica mit tödlichem Ausgang nach Injektion von 0·3 Neosalvarsan bei einer 30jährigen Patientin, welche zwei bis drei Wochen vorher Erysipel überstanden hatte.

Ausschaltung der Kieferklemme bei Wundstarrkrampf durch örtliche Betäubung. Von Dr. Ernst Moser, Zittau. Empfiehlt Novokaininjektionen in die Masseteren.

Beitrag zur Kasuistik der Feldnephritis. Von Dr. Hans v. Hecker, Bonn. Empfiehlt Beseitigung aller latenten Eiterherde (Zähne, Tonsillen usw.).

Darminvagination im Kindesalter. Von Dr. W. Wortmann, Friedrichhain, Berlin. Bericht über 33 Fälle.

Zur Verbesserung der Kalzium-Chlorid-Therapie durch Calcaona. Von Prof. Dr. E. Fuld, Berlin. Gute Erfolge mit Calcaona, einer Komposition von Chlorkalzium und Kakao.

Zu kurze Nabelschnur als Geburtshindernis. Von San.-Rat Dr. Wittneben, Hannover-Linden. Drei Fälle.

Ueber eine auch dem Praktiker zugängliche quantitative Azetonbestimmung im Harn. Von cand. med. Rud. Scharf, Prag. Kolorimetrische Bestimmung auf Grundlage der Nitroprussidprobe.

Das Brechen des Säuglings und älterer Kinder. Von Priv.-Doz. Dr. K. Blühdorn, Göttingen. Ho.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 36.

Geschichtliche Betrachtungen zur Frage der Grippeenzephalitis und epidemischen Enzephalitis. Von Dr. J. E. Kayser-Petersen, Oberarzt.

Die biologisch-klinische Bedeutung der Lymphozyten für die Syphilis und die Wassermannsche Reaktion. Von Dr. S. Bergel, Berlin.

Ueber eigenartige Verkürzungen der Metatarsal- und Metakarpalknochen. Von Dr. J. G. Chrysospathes, Athen.

Ueber Sudecksche Knochenatrophie nach Verbrennungen. Von Dr. J. Dubs.

Zur Theorie und Praxis der Strahlentherapie. Eine „Bestrahlungskammer" für künstliche Lichtquellen. Von Dr. Hugo Picard.

Ueber Pneumonokoniosen mit Asthma bei Holzsägereiarbeitern. Von Kurt Gade.

Ueber Wunddiphtherie. Von Dr. H. Spieth.

Perkussion am schwebenden Brustkorb. Von Prof. C. Noeggerath.

Ein einfaches Aspirationsverfahren mit Drainage der Pleurahöhle. Von Dr. med. J. Clemens. Einfache und billige Methode.

Gastroenterostomie oder Resektion beim Ulcus ventriculi? Von Dr. A. Kaufmann, München. Verf. empfiehlt die Resektion des Ulkus.

Zur Frage der Behandlung der Furunkulose und verwandter Staphylokokkeneiterungen mit polyvalenter Staphylokokkenvakzine (Opsonogen). Von Dr. R. Spaar. Gute Erfolge. Die Behandlungsdauer wird wesentlich abgekürzt; die Heilung erfolgt restlos.

Totaler Ohrmuschelersatz. Von Dr. Esser, Berlin.

Ueber die Behandlung entzündlicher Unterleibserkrankungen der Frau mit hochgespannten Wechselströmen. Von Dr. Ludwig Tutschek.

Hämorrhagische Blasenerkrankung bei chronisch rezidivierender Polyarthritis, die klinisch, zystoskopisch und zystographisch einen Blasentumor vortäuschte. Von Dr. Hans Boeminghaus.

Herpes zoster bei progressiver Paralyse. Von Dr. Kaiser. Zwei Fälle.

Kasuistischer Beitrag zur hypophysären Theorie des Diabetes mellitus. Von Dr. R. Bleibtreu.

Darmzerreißung durch eigenhändiges Zurückbringen eines Schenkelbruches. Von Dr. Richard Gutzeit.

Asthma bronchiale und Bronchialdrüsentuberkulose der Kinder. Von Dr. E. Rüscher. Untersuchung des reichen Materials auf diese Verhältnisse.

Zur Behandlung der Empyemfisteln mit Pepsinlösung. Von Prof. Jenckel. Verf. empfiehlt diese Behandlungsmethode alter Empyemfisteln aufs wärmste.

Lausofan zur Bekämpfung von Kopfläusen. Von Dr. H. Janke. Lausofan ist ein bequemes, reizloses und zuverlässiges Mittel bei Pediculosis capitis.

Ein neuer Handgriff zur Erleichterung der gynäkologischen Untersuchung bei starker Bauchdeckenspannung. Von Dr. Rudolf Hirsch.

Die neurotrope Wirkung des Alivals und seine Anwendungsarten. Von Dr. Hans Wiesenack. Niemals wurde unerwünschte Jodnebenwirkung beobachtet.

Das Geschlechtsverhältnis bei Basedow und seine Ursachen. Von San.-Rat Dr. Weinberg.

Waldhallen, ein billiger Bautyp für Tuberkulose-Heilkuren durch Sonnenlicht. Von Heinrich Schmieden.

Bericht über die Ergebnisse der Schutzpockenimpfung in Bayern in den Jahren 1918 und 1919.

Dietrich Gerhardt. Von E. Magnus-Alsleben, Würzburg. G.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, H. 20.

Die Kreislaufschwäche bei akuten Infektionskrankheiten und ihre Therapie. Von Doz. Dr. Bingold. (Poliklinik Hamburg.) Es ist nicht zu übersehen, daß die Kreislaufstörung häufig nicht im Herzmuskel, sondern in einer Vasomotorenlähmung begründet ist, bei Diphtherie liegen in beiden die Angriffspunkte des Bakteriengiftes. Prophylaktisch: Herz möglich entlasten, wenig Flüssigkeit (1·5 bis 1 Liter), Ruhe, allenfalls durch Morphium. Bei den ersten Zeichen drohender Schwäche Koffein, Spartein, sulfur. Bei ausgesprochenem Kreislaufkollaps sehr empfohlen intravenös Strophanthin, sonst Kampfer, Adrenalin.

Die experimentellen Grundlagen einer Arbeitstherapie des Diabetes. Von M. Bürger, Kiel. Die Experimente fußen auf der Erfahrung, daß Muskelarbeit in vielen Fällen die Zuckerausscheidung bei Diabetikern herabsetzt.

Kombinationsversuche in der Analgetikareihe. Von Prof. Starkenstein, Prag. Durch chemische Versuche mit Veronal und Pyramidon ist es Verf. gelungen, aus beiden einen neuen Körper zu bilden, der die Eigenschaften beider in verstärktem Maße zeigt.

Neurologische Erfahrungen mit Veramon. Von Prof. O. Fischer, Prag. Das vorhin erwähnte, Veramon benannte Mittel hat bei den verschiedensten Neuralgien in der Gabe von 0·4 bis 0·6, namentlich bei den Schmerzen der Tabiker, eine hervorragende Wirkung gezeigt. Wirkungsdauer 6 bis 10 Stunden.

Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die Augendiagnose des Dr. Ignaz v. Péczely. Von Emil Schlegel. (64 Seiten mit Abbildungen und Farbentafeln.) III. Auflage. Leipzig 1921, Krüger & Co.

Symptome des Auges und seiner Annexe bei Erkrankungen im Organismus. Mit besonderer Berücksichtigung der Irisreaktionen. Augendiagnose. Von Rudolf Schnabel. I. Band (VII und 260 Seiten). Leipzig 1921, Krüger & Co.

Beide Bücher beschäftigen sich mit der Diagnostik aller möglichen und unmöglichen Erkrankungen aus den Augen, mit einer Methode also, die den Lesern aus den verschiedenen Gerichtsaffären des Pastors Felke bekannt sein dürfte, und können deshalb zusammen besprochen werden. — Schlegel hat es für nötig befunden, die Augendiagnose des Dr. Péczely nun schon in dritter Auflage der staunenden Menschheit vorzusetzen. Hören wir, wie Péczely zu seiner Lehre kam: Er konnte sich von einer Eule, die sich in seine Hand verkrallt hatte, nur so befreien, daß er ihr das Bein abbrach; sofort trat auf der Iris derselben Seite ein dunkler Strich auf, der dauernd bestehen blieb. Von diesem wunderbaren Ereignis ausgehend, hat Péczely seine Lehre so weit ausgebaut, daß alles Studium der Medizin völlig überflüssig wird; denn alle Krankheiten, alle Verletzungen und Vergiftungen — was namentlich den Gerichtschemikern gesagt sei! — machen in der Iris einen Eindruck und finden demgemäß dort ihren Ausdruck. Mutter Natur ist den armen Diagnosebeflissenen in gewohnter Güte und Fürsorge entgegengekommen; denn siehe da! wie sich Kopf und Hals auf der oberen, der übrige Körper auf der unteren Hälfte der Iris abspiegeln, so die rechte Körperhälfte im rechten Auge, die linke im linken. Bequemer fürwahr kann man es nicht haben! Nichtsdestoweniger erkläre ich mich außerstande, mir die 122 Lokalisationsfelder auf den beiden Irides jemals zu merken; nicht daß es mir an gutem Willen fehlte — mich hindert offenbar meine Minderwertigkeit, die ich nicht mehr verbergen kann, da sie mir sozusagen aus den Augen springt. Ich bin nämlich braunäugig. Und braune Augen bedeuten entweder — Krätze (an der ich bestimmt nicht leide) oder eine pathologische Veranlagung. Liljequist, ein schwedischer Apostel der Augendiagnose, verkündet lapidar: Alle Braunäugigen haben gebrochene Nerven und leiden mehr oder weniger an Hysterie. Braunäugige sind also gewarnt! Auch eine umfangreiche Literatur fehlt nicht. Das Buch wird wenig Schaden stiften; es las sich nicht ungut in der Saurengurkenzeit. Man lese, staune und verurteile — mich! — Für gefährlicher halte ich das Buch von Schnabel. Der Autor nennt sich Begründer des Privatlehr- und Versuchslaboratoriums für angewandte ophthalmologische Physiologie in München und eine beigegebene Abbildung zeigt ihn in seinem mit allem Raffinement moderner Untersuchungstechnik ausgestatteten Arbeitszimmer. Sein Buch enthält in durchaus wissenschaftlicher Aufmachung absolut Richtiges (wenn auch allgemein Bekanntes) in innigster Vermengung mit den Produkten wilder Phantasie, die denen von Péczely-Schlegel in nichts nachstehen. Gerade in dieser Vermischung liegt meiner Meinung nach die große Gefahr. In mancher Hinsicht wird selbst Péczely in den Schatten gestellt; ich verweise zum Beispiel auf das Kapitel Entrundungen der Pupille, deren diagnostische Verwertung Schnabel besonders am Herzen liegt. Hat schon die ovale Pupille überhaupt allgemein pathognomonische Bedeutung (Neigung zu Apoplexien auf der Seite, gegen die das Oval geneigt ist), so sind vollends asymmetrische Entrundungen von instruktivster Wichtigkeit, wobei die rechte Pupille die asthenischen, die linke die sthenischen Affekte wiederspiegelt! Dabei hat jede Stelle der Zirkumferenz besondere Bedeutung, auch eine Plattfußstelle fehlt nicht. Daß auch Veränderungen des Pupillarrandes von fundamentaler, ominöser Prognose sind, wird niemand mehr zweifelhaft sein; Befunde, die wir bisher auf die leichte Achsel zu nehmen gewohnt waren (Membrana pupillaris persistens, Traubenkörner) sind tatsächlich schwerwiegende Symptome von Dementia praecox und Paralyse. Nicht mindere Bedeutung kommt den verschiedenen Kataraktformen zu. Der größte Teil des Buches ist natürlich der Irisdiagnose gewidmet. Schnabel — warum muß der Mann gerade Schnabel heißen? — nennt diese Wissenschaft „Iriskopie" und beweist damit, daß er auch in den klassischen Sprachen seine eigenen Wege geht. Er fußt durchaus auf Schlegel, dessen Auferweckung Péczelys er eine Tat nennt, „durchaus würdig des urdeutschen (!) und männlichen Wesens dieses mutigen Vorkämpfers der Iriskopie". Ich kann nicht feststellen, ob die Bedeutung der Irislokalisationen bei beiden übereinstimmt, denn mein eigenes Geschick beschäftigt mich zu sehr. Muß ich doch eben erfahren, daß mich neben meiner physischen und moralischen Dekadenz noch das Unglück trifft, daß in meiner Familie Tuberkulose „grassiert". Jetzt bleibt mir als einziger Trost nur mehr mein normaler Augenhintergrund. Aber wer weiß? Vielleicht lehrt mich der mit Ungeduld erwartete zweite Teil, der im Schnabelschen Klassizismus offenbar „Funduskopie" heißen wird, daß irgendeine Gefäßbiegung zweifelsfrei feststellt, daß ich gänzlich verloren bin. Möchte mir's der Leser zugute halten.

Krämer.

Prof. Dr. Alfred Exner.

Am 8. November erlag Prof. Dr. Alfred Exner im 47. Lebensjahre seinem schweren Leiden. Für uns, der wir der Operation im März beiwohnten, kam der Tod nicht überraschend, war doch die bösartige Geschwulst der rechten Niere bereits weit in die Nierenvene bis zur Kava vorgedrungen, so daß wir uns sogar wunderten, wie rasch und scheinbar vollkommen sich unser Freund nach der Operation erholte, und daß er mit voller Arbeitskraft wieder seinem Berufe leben konnte. Im Spätsommer stellten sich die ersten Symptome fortschreitender Metastasierung ein: Zuerst kam es zur Spontanfraktur des rechten Oberschenkels, dann zu Wirbelmetastasen, die anfangs qualvolle Schmerzen, später totale Lähmung der unteren Körperhälfte verursachten. Obwohl wir alle, die ihm nahestanden und seinen Zustand kannten, für ihn den erlösenden Tod herbeisehnten, erfüllte es uns doch mit tiefer Trauer, daß dieser herrliche, selten begabte Mensch so früh abberufen wurde. Exners ganzer Lebenslauf, Werdegang und seine Tätigkeit an den diversen Arbeitsstätten zeigen uns den Typus eines Mannes, der mit seltener Hingebung und mit Feuereifer seinem selbsterwählten Beruf als Chirurg oblag. Schon als Operationszögling und später als Assistent (1902) der Klinik Gussenbauer publizierte Exner eine Reihe von gediegenen wissenschaftlichen Arbeiten, die alle bewiesen, daß der junge Chirurg bestrebt war, das große Material auch wissenschaftlich zu verwerten und strittige Gebiete durch seine Erfahrungen und Experimente zu klären. Nach dem Tode Gussenbauers wurde Exner mein Assistent; daß ich mit ihm durch volle 13 Jahre zusammenarbeitete, kann wohl als der beste Beweis dafür gelten, daß ich in Exner einen getreuen Mitarbeiter fand, dem ich wohl vertrauen durfte. Bei seinen Operationen imponierte Exner durch seine Ruhe, es stand ihm ferne, durch Posen zu blenden oder seine Patienten mit hohlen Phrasen abzufertigen, aber alle, die ihn am Krankenbette kennen lernten, liebten und verehrten ihn als feinfühlenden Arzt, der seinem inneren Wesen und Fühlen eine anfangs rauh erscheinende Hülle gab.

Von seinen zahlreichen (60) wissenschaftlichen Arbeiten erscheinen mir seine experimentellen Studien besonders beachtenswert. So die Arbeit über Fremdkörper im Verdauungstrakt, über die Resorptionsfähigkeit des Peritoneums, über Wirkung der Ba-

diumstrahlen, über die Entstehung von Gallensteinen usw. Auf Grund dieser Arbeiten wurde Exner im Jahre 1909 Dozent für Chirurgie und schon drei Jahre später mit dem Titel eines Universitätsprofessors von der Fakultät ausgezeichnet. Seit 1919 wirkte Exner als chirurgischer Primarius am Spital der Barmherzigen Brüder; auch in dieser Stellung erwarb er sich die Liebe seiner Kranken und die Verehrung der ihm zugeteilten Aerzte. Dem Kreise, der dem Toten am 11. November das letzte Geleite gab, sah man an, daß hier wahre Trauer um einen guten Menschen, der noch viel zu leisten versprach, uns alle beherrschte. Mir, als seinem Lehrer, ging der frühe Tod meines geliebten Schülers ganz besonders nahe.

Hochenegg.

Verschiedenes.

Am 25. d. M. feiert das Mitglied des Herausgeberkollegiums dieser Wochenschrift, Herr Prof. M. Hajek, Vorstand der laryngologischen Klinik in Wien, seinen 60. Geburtstag, aus welchem Anlaß an der Klinik eine entsprechende Feier mit Ueberreichung einer Festschrift stattfinden wird.

*

Verliehen: Prof. Dr. Wilhelm Scholz in Graz der Titel eines Hofrates. — Der Titel eines Regierungsrates: dem Priv.-Doz. Dr. Anton Bum, dem Landesschularzt Dr. Richard Heller in Salzburg. — Der Titel eines Obermedizinalrates: dem städt. Oberarzt Dr. Adolf Kronfeld, dem Med.-Rat Dr. Josef Neubauer, dem Primararzt Dr. Engelbert Pfeiffer, dem praktischen Arzt Dr. Ignaz Weis in Wien, Dr. Hermann Stöhr in St. Pölten, Dr. Bogdann Babyi in Mödling, dem Landes-Sanitätsinspektor d. R. Dr. Hermann Blumenfeld, Med.-Rat Dr. Adolf Obermüllner und Dr. Mois Angel in Linz. — Der Titel eines Medizinalrates: dem Oberarzt Dr. Gebhard Roßmanith, Dr. Robert Kun, Dr. Emanuel Werner, dem Chefarzt Dr. Otto Schneider, dem Abteilungsvorstand Dr. Paul Groag, dem Oberbezirksarzt Dr. Julius Linthoudt, Dr. Hans Thaussig, Dr. Robert Kammel, Dr. Samuel Neumann, Dr. Franz Hrubesch, Dr. Karl Hofmann, Dr. Adolf Hermann und Dr. Maximilian Neumann in Wien, Dr. Leopold Leimdörfer in Hohenau, Dr. Karl Hauswenzl in Siebenhirten, Dr. Josef Kramer in Aaltang, Dr. Franz Trenner in Baden, Dr. Wilhelm Wolf in Wr.-Neustadt, Dr. Franz Müller in Linz, Dr. Matthias Spanlang in Schärding, Dr. Hermann Kemmetmüller in Waidhofen a. d. Y., Dr. Karl Lämel in Berndorf, Dr. Albert Pogazhnik in Gutenstein, Dr. David Podzahradsky in Baden, Dr. Josef März in Radstadt, Oberbezirksarzt Dr. Ferdinand Moßhammer in Graz, Dr. Robert Klein in Pöls, Dr. Ernst Pfaff in Frohnleiten, Dr. Anton Kadletz in Wartberg, Dr. Josef Fehrenbach in Mürzzuschlag und Dr. Karl Mitterer in Graz.

*

Habilitiert: Dr. H. Alhrecht für Gynäkologie, Dr. Otto Wuth für Psychiatrie in München.

*

Gestorben: Der durch seine rastlosen Bemühungen um die Organisierung der Aerzte Oesterreichs hochverdiente praktische Arzt, Obermedizinalrat Dr. Adolf Gruss in Wien. — Dr. Felix Lewandowsky, Professor der Dermatologie in Basel.

*

In der ersten Hälfte des September 1922 wird an der I. Budapester Augenklinik ein augenärztlicher Fortbildungskursus stattfinden. Auskünfte erteilt der Vorstand der Klinik, Prof. Emil v. Grósz, Budapest VIII., Mariengasse 39.

*

In England ist vom 31. Oktober bis 5. November ein Unternehmen, welches die Vertilgung der Ratten bezweckte, durchgeführt worden. Eine ähnliche Rattenwoche nimmt, wie die M. m. W. meldet, in Berlin am 23. November ihren Anfang. Die Haus- und Grundeigentümer haben an geeigneten Stellen bei 50 Mark Geldstrafe ein Rattengift auszulegen.

*

In der D. m. W. klagt Prof. J. Schwalbe über das Leerstehen so vieler Lehrstühle in Preußen. In Berlin ist der Lehrstuhl für Strahlenkunde, der Geschichte der Medizin, Entwicklungsgeschichte, der Laryngologie verwaist, die Besetzung der Hygiene mit Uhlenhuth hat sich wegen der Gehaltfrage zerschlagen; in Königsberg sind medizinische Poliklinik, Gerichtliche Medizin, Pharmakologie, in Bonn Pathologische Anatomie, Gerichtliche Medizin, Zahnheilkunde, in Kiel Pharmakologie nicht besetzt.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 11. November 1921.

Vorsitz: Hr. H. Neumann, Schriftführer: Hr. Walzel.

Vorsitzender Hr. **H. Neumann**: Bevor wir zur Erledigung des wissenschaftlichen Programms schreiten, obliegt mir die Pflicht, die traurige Mitteilung zu machen, daß Prof. Dr. Alfred Exner heute nachmittags zu Grabe getragen wurde.

Für die Wissenschaft ist sein früher Tod tief beklagenswert, weil mit Rücksicht auf seine ausgezeichnete Vorbildung und seinen besonderen Fleiß noch Vieles und Wesentliches auf dem Gebiete der Chirurgie zu erwarten war. Bezeichnend für seinen Forschertrieb ist der Umstand, daß ihm weniger an der Modifikation vorhandener Operationsmethoden gelegen war als an der Eröffnung neuer Gesichtspunkte auf dem Gebiete der operativen Chirurgie.

Als Mensch war Alfred Exner mit solchen Vorzügen des Charakters ausgestattet, daß es schwer fallen würde, ein erschöpfendes Bild seiner Persönlichkeit zu geben, was ich seinen Berufskollegen überlassen will.

Sie, meine Herren, haben sich zum Zeichen der Trauer und als Ausdruck des Beileides von Ihren Sitzen erhoben, das soll im Protokoll verzeichnet werden.

Hr. **Erwin Stransky** stellt eine 26jährige Frau vor, welche im ersten Hinzusehen in manchem den Habitus einer sogenannten frustranen Myxödemform darbietet und als solche auch von internistischer Seite gewertet und behandelt worden ist (Organotherapie); insbesondere auf das gedunsene Aussehen der Patientin im Gesicht, die gerieften Fingernägel, die spröden Haare, die Gewichtszunahme sei hingewiesen; letztere soll seit der Pubertät in auffälligem Maße eingesetzt, allerdings auch schon vor der vor einem Jahre begonnenen, übrigens bisher wenig ergebnisreichen Schilddrüsenbehandlung Neigung zum Intermittieren gezeigt haben. Pseudolipome nicht sicher, subnormale Temperaturen bestehen nicht; die Schilddrüse ist tastbar. Die Patientin klagt darüber, daß zeitweise eine hydropsartige Schwellung über dem rechten Auge von migräneähnlichen Kopfschmerzen begleitet, akut einsetzt und nach Stunden wieder abklingt. Dies die eine Reihe von Symptomen. Die andere Reihe von Erscheinungen betrifft die Psyche: Seit den Pubertätsjahren (etwa drei Jahre nach der mit elf Jahren eingesetzten Menstruation), synchron mit auffälligem Dickenwachstum, bei der vordem durchaus geweckten und lebhaften Patientin zum ersten Male ein Depressionszustand, hatte ein Gefühl des Versagens beim Lernen, der Unlust dazu, der Leere im Kopfe, des Nichtdenkenkönnens, des Lebensekels; von da ab kamen solche Zeiten seelischer Depression, später auch durchmengt von Zügen ängstlicher Unruhe wiederholt, hielten verschieden lange Zeit, Tage bis Monate und länger, an; zwischendurch Zeiten, darin sich die Kranke wohler fühlt, zuweilen auch ist sie vorübergehend, wie sie berichtet und ihr Gatte — sie ist sei drei Jahren verheiratet — bestätigt, auffällig heiterer Stimmung, fast übermütig, spürt eine gewisse innere Erleichterung, doch sind diese Zeiten von weit kürzerer Dauer (Stunden bis Tage). Eine dritte Symptomenreihe endlich enthält Züge wesentlich psychogener Natur, die auf abnorme Verarbeitung von unlustbetonten Erlebnissen beziehbar sind, unter denen solche sexualer Färbung nicht fehlen, aber vor solchen asexualer Art eher in den Hintergrund zu treten scheinen; an dieser Stelle soll auf sie inhaltlich nicht näher eingegangen, nur auf ihr Vorhandensein hingewiesen werden. Dagegen sei erwähnt, daß die Patientin fünfmal gravid war; die erste Gravidität — 1919 — durch Sectio caesarea wegen Eklampsie beendet, die weiteren vier durch Einleitung künstlichen Aborts, schließlich erfolgte (im Juli 1921) Tubensterilisation; während der Schwangerschaften regelmäßig Zunahme des Gedunsenseins und der psychisch-nervösen Störungen. Bei der Aufnahme des Status psychicus fällt übrigens regelmäßig auf, daß die Patientin nicht nur vollkommen klar, geordnet und orientiert ist, sondern nichts von Hemmungserscheinungen darbietet, wenigstens nicht im Rahmen der Konversation, weder auf assoziativem noch auf psychomotorischem Gebiet; auch in affektiver Hinsicht keine gröberen Auffälligkeiten. Ein von ihr über Auftrag des Vortragenden verfaßtes schriftliches Curriculum vitae erwies sich als ein vollkommen komponiertes, nach Form und Inhalt ihrem Bildungsgrad — sie hat die Handelsschule absolviert und war jahrelang vor ihrer Ehe im Geschäft ihres Vaters kontoristisch tätig — durchaus entsprechend; der Gatte der Patientin, ein akademisch gebildeter Beamter, bestätigt aber die Richtigkeit der von der Patientin beigebrachten anamnestischen Daten. Patientin

ist übrigens belastet: Mutter hysterisch, Vater Potator, an Paralyse verstorben (NB.: Blut-Wassermann bei der Patientin selbst negativ), Bruder († war Epileptiker.

Vortr. bespricht die diagnostischen Erwägungen, die hier in Frage kommen; am meisten für sich hat wohl die Annahme einer neben einer psychogen, beziehungsweise hysterisch bedingten Symptomenreihe einhergehenden und vielfach mit ihr sich mengenden, leichtgradigen zirkulären Störung, einer Zyklothymie, mit der sich wiederum — wie dies in der Literatur mehrfach beschrieben — Züge, die der frustranen Form des Myxödems (Hartoghe, Pilcz u. a.) sich nähern, verbinden. Vortr. weist auf die von ihm in seiner Monographie (ex 1911) vertretene Auffassung einer gewissen Verwandtschaft der manisch-depressiven mit der endokrinen (namentlich der thyreogenen) Erkrankungsreihe hin, eine Auffassung, die seither von einer ganzen Reihe von Autoren (Ewald, Rittershaus u. a.) mehr minder adoptiert und weitergebildet worden ist. (Der Fall des Vortragenden wird von diesem noch ausführlich bearbeitet werden.)

Hr. **F. Mandl** stellt aus der Klinik Hochenegg einen Fall von chronischer, nichtspezifischer Epididymitis vor. Diese Fälle häufen sich nach den Beobachtungen von Kappis; Dorn und Flesch-Thebesius und auch nach den Erfahrungen der Klinik in letzter Zeit. Da die Differentialdiagnose mit den spezifischen Nebenhoden-, beziehungsweise Samenstrangentzündungen oft schwierig ist, gewinnt das geschilderte Krankheitsbild an Interesse. Wurden doch sogar zahlreiche von obigen Autoren zusammengestellte Fälle und ein Fall aus dem Beobachtungsmaterial des Referenten in der Annahme eines spezifischen Prozesses semikastriert. Erst die histologische Untersuchung des Operationspräparates zeigte die wahre Natur des Prozesses auf. Hervorzuheben ist, daß bei drei von den vier beobachteten Fällen kürzere oder längere Zeit vor dem Auftreten der Nebenhodenentzündung eine Leistenbruchoperation an verschiedenen chirurgischen Stationen vorgenommen wurde, und ein Zusammenhang zwischen operativem Trauma und dem Eintreten einer Infektion ist nicht von der Hand zu weisen. Von den oben zitierten Autoren werden infektiöse Ursachen für diese Krankheit ätiologisch verantwortlich gemacht und auch bei einem unserer Patienten fanden sich bei wiederholter bakteriologischer Untersuchung Staphylokokken im Blasenharn. Die Therapie sollte eine rein konservative sein. In unseren Fällen hat sich Heißluftbehandlung bewährt. (Erscheint ausführlich.)

Hr. **Blum** für Hrn. **Tsykalas**: Neue Wege in der Behandlung der Bilharziakrankheit in Aegypten. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: Hr. Pal betont die Bedeutung des therapeutischen Erfolges der Emetinbehandlung. Er verweist auf die chemische Seite des Problems, das so weit gelöst ist, daß anzunehmen ist, daß das gleiche Resultat auch mit einer weniger giftigen Verbindung zu erzielen sein dürfte, wahrscheinlich sogar mit einer Substanz, die als atoxisch bezeichnet werden kann. E. P. Pick und Wasicky haben in vitro gezeigt, daß das Papaverin ebenso wie das Emetin protozoentötend wirkt. Schon 1838 wurde von einer englischen Mission das Narkotin, das, ebenso wie das Emetin und das Papaverin, ein Benzylisochinolinalkaloid ist, zur Bekämpfung der Malaria in Indien mit Erfolg angewendet. Es wurden Gaben bis 3·5 g pro die gegeben, die wir nicht einzuführen wagen, weil es sich doch um ein „Alkaloid" handelt. Er selbst hat das Papaverin bei Malaria versucht und unzweifelhafte Wirkungen beobachtet, doch waren die Dosen sicherlich ungenügend. Desgleichen hat er in einem Falle von Amöbendysenterie, der bereits mit Emetin vorbehandelt war, Erfolg gehabt. Er würde vorschlagen, bei der Bilharzia es mit einem Benzylpräparat zu versuchen. Ein solches ist das Akineton, von dem er jüngsthin berichtet hat und das ungiftig ist. Aus Versuchen von Macht ist hervorgegangen, daß die Benzylpräparate auch wurmtötend wirken.

Bezüglich der günstigen Wirkung des Emetin auf den Harn wäre zu erwägen, da das Emetin die kinetische Funktion der glatten Muskeln aufhebt, und so die Entfaltung der Schleimhaut eine bessere Abspülung der Harnwege mit sich bringt, daß dadurch die rasche Klärung des Harns zustande kommen könnte.

Hr. Kautzky: Ich habe vor fast 20 Jahren im Verein für innere Medizin über die Bilharziakrankheit berichtet und eine Reihe von makro- und mikroskopischen Präparaten demonstriert, welche ich dann dem Pathologisch-anatomischen Institut übergeben habe. Die Angaben der Herren Vortragenden über Aetiologie und Ausbreitung der Krankheit kann ich bestätigen. In einer Schule in der Nähe von Kairo fand ich von 500 bis 600 Kindern 80% infiziert. In diesen Frühstadien der Krankheit handelt es sich klinisch hauptsächlich um zystitische Beschwerden und um Hämaturie. Die Blutung, wenn auch manchmal intensiv und lang dauernd, hat wohl noch nie zu einem letalen Ausgang geführt; auch wird die Anämie nie sehr hochgradig. Wo der Hämoglobingehalt unter 40% Fleischl sinkt, liegt immer eine Kombination mit Ankylostoma duodenale vor. Pathologisch-anatomisch sieht man zu dieser Zeit entzündliche Veränderungen der Schleimhaut und feinere oder gröbere rasenartige Beläge, gelbgrau mit zahlreichen Blutpunkten eben an den Stellen, wo die Bilharziaeier aus der Blasenwand austreten. Diese beiden Veränderungen zeigen in nuce schon den ganzen Entwicklungsgang der Krankheit und ihre Ausgänge, respektive Gefahren, id est 1. die Sekundärinfektionen — Zystitis — aufsteigende Pyelitis und Pyelonephritis, respektive Proktitis und Kolitis, und 2. die Tendenz zur Gewebewucherung, zur Tumorenbildung mit ihren mechanischen Folgen der Stenosierung, respektive Obstruktion der Harnwege oder der terminalen Darmregionen. Uebrigens scheint da auch die Sekundärinfektion, vielleicht auch die mechanische Reizung, eine Rolle zu spielen. Gatzky am deutschen Hospital in Alexandrien sah bei einem Patienten, bei welchem er wegen vitaler Indikation einen Anus praeternaturalis anlegen mußte, im Verlaufe von wenigen Tagen die mächtigen papillomatösen, obstruierenden Tumoren sich fast völlig zurückbilden. Zu diesen Endausgängen der Sekundärinfektionen oder der Tumorenbildung kommt es freilich erst nach Jahren, aber die Elemente derselben sind von Anfang an gegeben.

Ich möchte nun die Herren Vortragenden bitten, uns nähere Angaben zu machen, in welcher Art und in welcher Richtung die neue Behandlungsmethode wirkt, mit welcher Kollege Tsikalas seine schönen Erfolge erzielte. Wirkt das Emetin auf die im Pfortaderblut lebenden Würmer oder auf die zu Tausenden in den Geweben steckenden Eier oder aber auf die Sekundärinfektionen? Letzteres ist wohl das Wahrscheinlichste und das ist dann ja schon ein großer Erfolg, aber doch eigentlich keine Heilung. Werden die Parasiten getötet, so bleiben doch die Eier im Gewebe; tötet man die Embryonen, so bleiben erst recht die Eier als Fremdkörper im Gewebe liegen und verkalken. Sollten sie aufgelöst und resorbiert werden, so könnten wohl toxische Wirkungen auftreten, die wir ja auch schon in der hochgradigen Eosinophilie angedeutet sehen, welche diese Kranken manchmal zeigen (52% in einem meiner Fälle). Kurz, es ist nicht gut einzusehen, wie ein Pharmakon allen diesen Indikationen gerecht werden soll. Ich glaube, der Angelpunkt liegt bei der Bilharziose nicht in dem einmaligen Infekt und der Heilung seiner Folgen, sondern in der fortwährenden Reinfektion. Und ihre Bekämpfung ist deshalb nicht von einer pharmakologischen Methode, sondern nur von der Prophylaxe zu erwarten. „Verhüten, nicht heilen ist das Ziel", wie unser unvergeßlicher Nothnagel in seiner schönen Festrede „Ueber die Prophylaxe" am medizinischen Kongreß in Kairo 1902 sagte. „Die ärztliche Wissenschaft hat die hohe Aufgabe, sich letzten Endes selbst überflüssig zu machen!"

Dazu gehört natürlich die genaue Kenntnis des Infektionsmodus. Loos hat 1902 als erster die Hypothese der Infektion durch die Haut aufgestellt, nachdem er diesen Weg vorher für das Ankylostomum duodenale klinisch und experimentell nachgewiesen hatte. Die Distomumeier werden mit Harn und Fäzes abgesetzt; gelangen sie in Wasser, so sprengen die Embryonen schon nach wenigen Minuten die Eihülle, schwimmen im Wasser herum und bohren sich nach Loos sofort in die Haut anderer oder auch desselben Individuums ein, welches in das Wasser eintaucht. Loos nahm nämlich die direkte Uebertragung von Mensch zu Mensch an, ohne Zwischenwirt. Die islamitische Vorschrift, sich nach jeder Defäkation zu waschen, unterstützt natürlich die Infektionsgefahr. Denn in demselben Tümpel spielen die Kinder, in demselben Kanalwasser arbeitet der feldbebauende Fellach. So kommt es zu fortgesetzten Reinfektionen und dadurch zu den schweren Veränderungen. Es wäre zu erstreben, daß unermüdliche Belehrung der Bevölkerung — wie in Italien in der Malariafrage — und entsprechende prophylaktische Einrichtungen aufgeboten würden, um der Seuche Herr zu werden.

Hr. Jul. Bauer hatte Gelegenheit, vor kurzem die „barbarische Kur" von Christophersen durchzuführen. Bei der an typischer Bilharziose mit Hämaturie erkrankten Gattin eines Kollegen aus Luxor in Aegypten wurde auf Wunsch des Gatten die Behandlung vorgenommen. Tägliche intravenöse Injektionen von Tartarus stibiatus in der Dosis von 0·03 bis 0·12 g steigend etwa zehn Tage hindurch. Ueberraschender Erfolg. Schwinden der Bilharziaeier aus dem Sediment, Rückgang der Hämaturie und der subjektiven Beschwerden.

Hr. V. Blum (Schlußwort): Auf die Anfrage des Hrn. Kantzky, wie wir uns die Wirkung in pathologisch-anatomischem Sinne vorstellen, glaube ich, die Ansicht des Hrn. Tsykalas dahin präzisieren zu können, daß er die Emetinbehandlung als Therapia sterilisans magna auffaßt, wobei die Frage natürlich noch offen steht, inwieweit vorgeschrittene anatomische Veränderungen der inneren Organe noch einer Rückbildung oder Restitutio ad integrum zugänglich sind.

Vorsitzender Hr. H. Neumann dankt Hrn. Dr. Tsykalas für die äußerst interessanten Ausführungen, die er uns durch Hrn. Prof. Dr. Blum so klar übermitteln ließ, aber auch für die schmeichelhafte Anerkennung der Wiener wissenschaftlichen Institute und hofft, daß die guten Wünsche des Hrn. Dr. Tsykalas baldigst in Erfüllung gehen mögen.

Hr. **Robert Kronfeld**: Die neue Lehre von der dentalen Infektion des Organismus (Oral Sepsis).

Vortr. berichtet über die in der amerikanischen Literatur der letzten Jahre enthaltene Lehre von der Oral Sepsis. Ausgehend von der Erkenntnis, daß durch fortgesetzte chronische Infektionen, die von toten Zähnen herrühren sollen, verschiedene Krankheiten entstehen können, gehen manche amerikanische Autoren so weit, daß sie in latenten, periapikalen Resorptions- und Entzündungsvorgängen die Ursache fast für alles sehen, was man sich anderweitig nicht erklären kann. So sagt der berühmte Mayo nach dem Bericht von Gysi wörtlich: Der nächste große Schritt der krankheitsvorbeugenden Medizin muß von den Zahnärzten ausgehen, und der Internist William Osler meint, daß in der Prophylaxe nichts von annähernd gleicher Wichtigkeit sei, wie die Mundhygiene und die Lebenderhaltung der Zähne. Ein im Jahre 1920 erschienenes großes Werk: The Atlas of Life and its opposing Forces enthält eine reich illustrierte Zusammenstellung der ganzen Literatur über die fokale Infektion. Die Lehre von der Oral Sepsis und Dental Infection, die von amerikanischen Autoren mit großer Impetuosität gepredigt wird, hat natürlich vielfach das Vorgehen der Aerzte in der Praxis beeinflußt und besonders auch bei den amerikanischen Dentisten, welche zumeist eine nur sehr lückenhafte medizinische Vorbildung besitzen, eine derartige Infektionsfurcht hervorgerufen, daß dort jetzt viel mehr Zähne der Zange verfallen als in früheren Jahren. Es geschieht also gerade das, was die moderne zahnärztliche Therapie seit Dezennien mit aller Macht zu verhüten bestrebt ist.

Vortr. erwähnt die bekannten diesbezüglichen Arbeiten aus der deutschen Literatur und ist der Meinung, daß die Zahnärzte sich dieser neuen Situation gegenüber nicht bloß zuwartend verhalten dürfen. Sie dürfen dies aus drei Gründen nicht. In erster Linie deshalb nicht, weil wir als gewissenhafte und wissenschaftlich gebildete Aerzte an nichts achtlos vorübergehen dürfen, was auch nur im entferntesten geeignet erscheint, das Wohl unserer Kranken zu fördern. Es ist sicher möglich, daß Wurzelspitzengranulome oder sonstige periapikale Infektionsherde in gleicher Weise Ursache von Gesamtinfektionen werden können wie etwa manche Tonsillenerkrankungen oder gelegentlich auch ein Mückenstich. In zweiter Linie müssen wir Zahnärzte zu dieser Frage Stellung nehmen, weil wir sonst in die Gefahr geraten, den Aerzten der anderen Fächer gegenüber ratlos dazustehen. Bericht über einen einschlägigen Fall eigener Beobachtung und Hinweis darauf, daß bei Patienten mit ernsteren Organerkrankungen die Zahnärzte blutige Eingriffe und die hiezu nötigen Injektionen zum mindesten nicht als gleichgültig und ungefährlich ansehen dürfen. Schließlich zwingt uns auch noch das Verhältnis zu unseren eigenen Patienten dazu, der neuen Lehre gegenüber Stellung zu nehmen, da jene alsbald mit allen möglichen Klagen, Wünschen und selbst Anschuldigungen an uns herantreten werden. Bericht über zwei hierhergehörige Fälle.

Vortr. macht diesbezüglich folgende Vorschläge:

1. Der Prophylaxe der Zahnkaries muß noch weit mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden, als dies bisher geschehen ist, damit wir in die Lage kommen, das „Prinzip des kleinsten Loches" bei Behandlung kranker Zähne zur Geltung zu bringen und jede ernste Zahnerkrankung hintanzuhalten.

2. Der Kern der ganzen Frage liegt, wie Weiser ausdrücklich hervorhebt, in der Röntgenographie. Es ist große Vorsicht am Platze bei der Deutung und Erklärung der auf der Platte festgehaltenen Erscheinungen.

3. Unser Vorgehen bei der Behandlung toter Zähne und Wurzeln, also von Zähnen, deren Pulpa nicht mehr lebt, wäre vielleicht dahin zu modifizieren, daß wir nach der Behandlung eine gewisse Wartezeit verstreichen lassen, ehe wir an die Herstellung von mühsamen Dauerfüllungen, Kronen oder Brücken schreiten. Letztere sollten in jedem Falle erst nach radiographischer Aufnahme des betreffenden Stützzahnes angebracht werden.

4. Von größter Bedeutung erscheint die Aenderung unserer bisherigen Wurzelbehandlungsmethode. Es sollte an Stelle der seit Dezennien gelehrten und gelernten Pulpaextraktionsmethode mit nachfolgender Wurzelfüllung, welche sich in vielen Fällen aus anatomischen Gründen als undurchführbar und für die Zukunft des periapikalen Gewebes als gefährlich erwiesen hat, die von Adolf Witzel schon vor Jahren angegebene Pulpaamputationsmethode treten, welche Vortr. seit 16 Jahren in Verbindung mit Trikresol-Formalin-Nachbehandlung mit immer besserem, immer mehr sicherem und immer gesteigertem Erfolge anwendet.

Vortr. hält unbedingt an der Pulpaamputation fest, welche ihm in einer Reihe von vielen tausend Fällen während der letzten 16 Jahre bei strengster Ueberprüfung und Selbstkritik nur vier, noch dazu nicht ganz eindeutige Mißerfolge ergab, und sieht in ihr das sicherste Mittel zur Vermeidung nachträglicher apikaler Erkrankungen und anschließender dentaler Infektion des Gesamtorganismus.

Aussprache: Hr. Hauer betont, Hr. Kronfeld habe durch die Zusammenziehung extremster Fälle einer ganzen Reihe von Berichten die wertvollen Versuche amerikanischer Kollegen, die Oral Sepsis zu bekämpfen und zu verhindern, ins Lächerliche gezogen. Mit Recht heißt es: Timeo lectorem unius libri.

Die Fortschritte in der Zahnheilkunde sind solche, daß heute vieles als schlecht erklärt werden muß, was man vor Jahren für gut hielt. Mancher Zahnarzt arbeitet nicht genügend mit. Die Kriegszeit brachte hier und dort Massen- und Schleuderarbeit. Amerika wird den richtigen Mittelweg allein finden. Jedenfalls dürfen die Grenzen der konservativen Zahnheilkunde nicht auf Kosten des Allgemeinbefindens überschritten werden.

Da sich die Mehrzahl der Zahnärzte nach Menschenmöglichkeit an diese Grenzen hält, ist ein Umsturz in der Zahnheilkunde nicht nötig, es handelt sich hier um die Feststellung der Aetiologie von Infektionskrankheiten, welche man noch vor kurzer Zeit zu den kryptogenen zählte.

Im Interesse der Zahnärzte, der Nichtärzte, die konservative Zahnheilkunde ausüben, und der Patienten, wäre es gelegen, wenn die praktischen Aerzte regelmäßig an die Untersuchung der Mundhöhle, eine Kontrolle des Zustandes der Zähne anschließen würden.

Die meisten Täuschungen erfolgen bei anscheinend gut gepflegten Zähnen. Der Patient verlegt Schmerzen mit Vorliebe außerhalb gefüllter Zähne, Kronen und Brückenpfeiler, obwohl das Fehlen der Kontaktpunkte, das Ueberstehen der Füllungen, das Abstehen der Kronen und Brückenpfeilerränder vom Zahnhalse Perizementitiden und sekundäre Karies mit ihren Folgen erzeugen. Wenn der Amerikaner verlangt, solche Arbeiten seien zu entfernen, hat er meistens recht. Man denke an Fremdkörper, Seide, Kofferdam zwischen den Zähnen, an Nervnadeln, Bohrer in den Zähnen, putride Wattewurzelfüllungen, Reinfektionen der Kanäle nach Füllungen mit weich bleibenden, resorbierbaren Pasten, an das Foramen apicale penetrierende Wurzelfüllungen, an das Absterben der Pulpen nach Traumen, nach Silikat- und Metallfüllungen ohne schützende Zwischenfüllung, an die sogenannten rheumatischen Zahnschmerzen nach unvollständiger Exstirpation der Nerven und besonders nach Pulpaamputation. Die Totalexstirpation der Pulpastränge ist zu fordern. Mißglückte Amputationen der Pulpa liefern ein reiches Material der bösartigsten Periostitiden und Phlegmonen. Meistens zeigt sich die Rarefikation des Kiefers am Apex erst nach 14 Tagen bis drei Wochen Röntgenlatenz. Ballotement in apikalen Gegenden erfordert auch bei Bettlägerigen Inzision oder Extraktion. Mit Chloräthyl usw. läßt sich ja ohne gefürchtete Blutdrucksteigerung auch ein solches Leiden leicht beheben. Auch bei gefistelten Zähnen sind die Knochenzerstörungen oft überraschend groß; der zeitweise Fistelverschluß kann zur Verschleppung von Toxinen und Bakterien führen.

Hier sei erinnert, daß für die Erkrankungen der Highmors-Höhle $\frac{7-3 \mid 3-7}{|}$ bereits als Ursachen festgestellt wurden und daß $\frac{1 \mid 1}{|}$ durch den Canalis incisivus viele Naseninfektionen verschulden.

Abnormer Zahnstein auf vereinzelten Zähnen spricht für Nichtgebrauch und macht sie verdächtig, die Erscheinung trüber Medien führt zuweilen auf versteckte Karies, stark unterminierte Karies kommt vor bei Diabetikern.

Arsen kann durch Injektionstechnik vollkommen ersetzt werden. Arseneinlagen bei Behandlungsunterbrechung sind sofort mit einer Häkelnadel o. ä. zu entfernen, schmerzende Zähne

mit anderen Einlagen sind zu lüften. Kurz erwähnt seien hier folgende drei Fälle: 1. Hofrat v. P. bekommt bei Zahntechniker N. wegen neuralgischer Schmerzen im linken Oberkiefer 14 stecknadelkopfgroße Amalgamfüllungen. Ohrenarzt, Zahnarzt: Bukkale Seite $-\frac{|8}{|}-$ breit zerstört, Totalexstirpation der Pulpa. 2. Zwei untere dreigliedrige Brücken schalten die Artikulation von 12 gesunden Zähnen auf zirka 3 mm aus. 3. Eine schwere Vergiftung durch eine unechte Metallarbeit.

Diese unvollkommene Aufzählung von häufigen Erscheinungen bei uns gestattet eine andere Auffassung der Bewegung in Amerika. Auf die rein fachlichen Streitpunkte hat Hr. Hauer dem Vortragenden bereits im Verein österreichischer Zahnärzte erwidert. Salus aegrorum suprema lex!

Hr. Czepa wendet sich gegen die Ausführungen des Vortragenden, daß die Behauptungen über die Existenz und die Bedeutung der Oral Sepsis nicht beweisend sind. Gewiß könne von einem Beweis im landläufigen Sinne keine Rede sein, aber deshalb dürfte die ganze Oral Sepsis nicht abgelehnt werden, da eben ein Beweis nicht anders geführt werden kann, als daß man bei Krankheiten unbekannter Aetiologie, die hartnäckig jeder Behandlung trotzen, die eventuell vorhandenen und röntgenologisch festgestellten Resorptionsherde entfernt. Wenn auch die Auswüchse der Lehre von der Oral Sepsis komisch wirken, so darf man nicht das Kind mit dem Bade ausschütten. Nur ein Fall sei erwähnt. Eine Frau, die jahrelang an Polyarthritis litt und bei der jede Behandlung versagte, zeigte an den unteren Schneidezähnen im Röntgenbild einen übernußgroßen Resorptionsherd, der die Wurzelspitzen von drei Schneidezähnen umfaßte. Der Herd wurde eröffnet und exkochleiert. Seither ist die Patientin beschwerdefrei. Er bittet deshalb die Anwesenden, in allen Fällen von chronischen Erkrankungen, für die sich eine Ursache nicht finden läßt, die Zähne untersuchen zu lassen. Er ist überzeugt, daß sich bei solchen Patienten fast immer Resorptionsherde finden werden, deren Entfernung die Krankheitserscheinungen zum Schwinden bringen wird. Man muß nicht immer gleich ans Extrahieren denken, da sehr viele Herde transmaxillar eröffnet werden.

Der Einwand des Hrn. Vortragenden, daß die Röntgenbilder in der Hand der Patienten infolge deren Unkenntnis zu unsinnigen Forderungen führen müssen, ist ganz hinfällig. Es ist selbstverständlich, daß die Röntgenaufnahmen der Zähne in die Hand des röntgenologisch geschulten Arztes und nicht in die der Patienten gehören, da zum Verständnis dieser Platten eine genaue Kenntnis der normalen und pathologischen Verhältnisse unerläßlich ist.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 20. Oktober 1921.

Versitzender: Herr Kren.
Schriftführer: Herr Planner.

1. Hr. Sachs: Sklerodermie des Gesichtes und Sklerodaktylie bei einer 49jährigen Frau, seit zehn Jahren bestehend. Finger in Krallenstellung, Nägel zum Teil fehlend. Vasomotorische und sensible Störungen.

2. Hr. Oppenheim: a) 53jähriger Mann mit Urticaria annularis et figurata recidivans. Kein Dermographismus, geringes Jucken. Milzschwellung, Hyperglobulie, die, wie die Hauterkrankung, seit fünf Jahren bestehen.

Aussprache: Hr. Nobl.,

b) Lues ulcerosa praecox bei 22jähriger Frau, bei der gelegentlich der ersten antiluetischen Kur vor vier Monaten überstarke Jarisch-Herxheimersche Reaktion beobachtet wurde. Der Fall stützt Oppenheims Ansicht, daß überstarke Jarisch-Herxheimer-Reaktion keine günstige Prognose für den Ablauf der Lues gebe.

Aussprache: Hr. Volk.

c) Hr. Oppenheim erörtert die Differentialdiagnose zwischen Lues recens und Pityriasis lichenoides chronica an einer 27jährigen Patientin, die außerdem eine typische Atrophia cutis idiopathica und ein Leukoderm darbietet. Bei Fehlen anderer Luessymptome und negativer Wassermann-Reaktion neigt Oppenheim zur Diagnose Pityriasis lichenoides chronica, gegen welche auch das Leukoderm nicht entscheidend in die Wagschale fällt.

Aussprache: Hr. Arzt.

3. Hr. Volk: Granuloma annulare.

4. Hr. Kren: a) Pityriasis lichenoides chronica. b) Haarausfall.

Aussprache: Hr. Perutz, Hr. Ehrmann.

c) Fall zur Diagnose (Eczema periorale?).

Aussprache: Hr. Ehrmann.

d) Tertiäre Roseola. e) Eczema scrophulosorum.

5. Hr. Brünauer: Impetigo chronica. Herd an der Wange eines elfjährigen Mädchens aus zentraler bläulichweiber festhaftender Kruste, welche von wallartiger, blasig abgehobener Epidermis umgeben ist, und peripheren, auf akut gerötetem Basis stehenden kleinsten Bläschen bestehend.

Aussprache: Hr. Oppenheim, Hr. Ehrmann.

6. Hr. Ehrmann: a) Pityriasis lichenoides chronica, durch kombinierte Arsen- und Quarzlichtbehandlung geheilt. b) Lepra tuberosa bei einem Patienten aus Bessarabien. Knoten im Gesicht, kleinere Knötchen an den Extremitäten, Ulkus am Unterarm, Hyperkeratom an den Extremitäten. Innere Organe und Nervensystem ohne Befund. Wassermann-Reaktion negativ, auf Tuberkulin keine lokale oder allgemeine Reaktion. c) Dermatitis herpetiformis Duhring. Besserung durch Quarzlicht.

7. Hr. Fuhs (Klinik Riehl): Fall 1 bis 10: Audouinische Mikrosporie, darunter zwei Kinder, andernorts mit Röntgenstrahlen epiliert und rezidiv.

Aussprache: die Herren Arzt, Oppenheim, Volk, Ehrmann.

Fall 11: Sklerose der Oberlippe mit noch negativer Wassermann-Reaktion.

Aussprache: Hr. Arzt.

Fall 12: Sklerose der rechten Wange mit beginnendem Exanthem.

8. Hr. Kumer (Klinik Riehl): a) Pemphigus vulgaris bei einem 58jährigen Mann. b) Pityriasis rosea mit Lokalisation in der behaarten Kopfhaut bei einem zehnjährigen Knaben. c) Vaselinoderma auf einem Bromoderma. d) Atrophia cutis idiopatica.

9. Hr. L. Arzt (Klinik Riehl): a) Lichen lueticus mit histologisch ausgesprochen tuberkuloidem Bau. b) Ulcus tuberculosum sublinguale mit charakteristisch histologischem Befund und positivem Bazillennachweis. c) Ulcus tuberculosum der Oberlippe, histologisch verifiziert. d) Hereditär luetisches Kind mit negativem Blut-Wassermann der Mutter. e) Neugeborenes Kind mit Psoriasis palmaris und plantaris, Papeln im Gesicht und ad nates, dabei Blut-Wassermann negativ bei Mutter und Kind, dagegen positive Meinicke-Reaktion bei der Mutter.

Programm

der am

Freitag, den 25. November 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prim. Dr. **J. Neubauer** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstrationen die Herren: **Ullmann, Hofer** u. **Großmann, Haslinger, M. Hajek** u. **Tschlassny.** — 2. Vortrag: Herr Dr. **W. Stekel:** Grenzen, Gefahren und Irrtümer der Psychoanalyse.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **A. Frisch** und **. Schüller, Riehl, Lederer, Kahane, Jerusalem, K. Ullmann, Fränkel-Peller, H. Schrötter.**

Paltauf, Kyrle.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung der internen Sektion **Donnerstag, den 1. Dezember 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Ortner.

A. Administrative Sitzung: Höhe des Mitgliedsbeitrages. — B. Wissenschaftliche Sitzung: 1. Herr H. Finsterer: Mitteilung über die Magenchirurgie in höherem Alter. (Mit Demonstrationen.) 2. Die Herren: A. Vogel und B. Zuis: Ueber eine Bilirubinreaktion im Serum.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzung **Montag, den 28. November 1921, 1/4 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Ohrenklinik Neumann (IX., Alserstraße 4).

Demonstrationen.

Vereinigung der Wiener pathologischen Anatomen.

Sitzung **Montag, den 28. November 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale des Pathol.-anatom. Institutes.

1. Dr. Priesel: (Demonstration.) Ueber Formanomalien der menschlichen Hypophyse. — 2. Dr. Jaffé: Uebertragbarkeit der infektiösen perniziösen Anämie auf Kaninchen. — 3. Dr. Klemperer: Ueber Schwammvergiftung.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. **Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.**

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. G. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 1. Dezember 1921 Nr. 48

Neue Wege in der Behandlung der Bilharziakrankheit in Aegypten.*)

Von Dr. **Tsykalas,** Kairo, Aegypten.

Meine Herren! Ich fühle mich außerordentlich geschmeichelt, daß mir die Ehre zuteil ward, vor Ihnen, meine sehr geehrten Herren, sprechen zu dürfen. Ich danke Ihnen und dem Vorstand dieser Gesellschaft für diese Ehre und wenn ich es wage, Ihnen einen Bericht über eine neue Behandlung der Bilharziakrankheit zu erstatten, so verdanke ich dies der Ermunterung von seiten mehrerer Kollegen, deren Bekanntschaft ich in Wien machen konnte und deren wertvoller Rat es mir ermöglicht hat, in einzelnen Fragen zu bedeutsamen Ergebnissen gekommen zu sein.

Ich habe mich in keiner Weise auf eine derartige Berichterstattung vorbereitet; ich bin in Ihr schönes Land gekommen, um meine Ferien hier zu verbringen und die Fortschritte der Wissenschaft kennen zu lernen, die in den letzten Jahren hier gemacht wurden. Ich muß im voraus wegen mancher Mängel meines Vortrages um Entschuldigung bitten. So werde ich manche wichtige Namen von Autoren, die über diese Krankheit gearbeitet haben, übergehen müssen, da ich mich bedauerlicherweise nicht im Besitze meiner Notizen und meiner Bibliographie befinde, welche in meiner Heimat gesammelt vorliegt.

Ich bedauere weiter unendlich, die deutsche Sprache nicht genug zu beherrschen, die Sprache, welche ich für die Sprache der Wissenschaft und der Wahrheit ansehe.

Die Geschichte der Bilharziose ist eng verbunden mit Ihrem Vaterland. Ein österreichischer Gelehrter, Dr. Bilharz, damals Privatdozent an der medizinischen Schule in Kairo, entdeckte vor 70 Jahren die Ursache der ägyptischen Seuche. In dieser Gesellschaft erstattete er die erste Mitteilung über deren Erreger, das Distoma haematobium. Oesterreichische und deutsche Gelehrte entdeckten in den alten Mumien die Existenz von Läsionen, die auf die Bilharziakrankheit zurückzuführen waren (Dr. Göbel, Chefarzt des deutschen Spitals in Alexandria 1902), und ich habe die Ehre, Ihnen die erste Mitteilung über eine neue Behandlung der Bilharziose zu erstatten, die Behandlung mit einem absolut spezifischen Mittel, dem Emetin, welches ich früher als Bilharzitin bezeichnet habe. Während meiner Studien in Wien überraschte mich Prof. Ernst Pick mit seinen Arbeiten über die parasitotrope Wirkung des Papaverins und Emetins und ich hoffe, daß diese Kenntnis zu neuen Fortschritten in der Behandlung der Bilharziakrankheit führen wird. Die tropische Endemie kann übrigens möglicherweise auch eine bestimmte Bedeutung für dieses und andere europäische Länder gewinnen. Die Inseln Zypern und Kreta sind bereits mit Bilharziosis infiziert, und zwar durch ägyptische Reisende. Auch in England sind einzelne autochthone Infektionen beobachtet worden. Die zahlreichen Aegypter, welche seit Jahren hieher kommen zu Studien- oder Handelszwecken, können auch hier den Keim der Krankheit einschleppen, so daß die Wässer Ihrer Flüsse und Seen mit dieser gefährlichen Krankheit infiziert werden können, und es für Sie eine Bedeutung bekommen kann, ein wirksames Mittel gegen die entsetzliche Seuche kennen zu lernen.

Nach der Demobilisation von 1918 hat die Nationale Kommission zur Verteidigung Australiens das strikte Verbot erlassen, daß Soldaten, die mit Bilharziose infiziert sind, nach Australien zurückkommen. Die bedauernswerten Infektionsträger wurden bis zu ihrer vollständigen Heilung auf einer kleinen Insel weit von ihrer Heimat interniert. Einen ähnlichen Vorschlag unterbreitete ich der höchsten Sanitätsbehörde Griechenlands anläßlich der letzten Mobilisierung.

Geschichte der Bilharziose. Bis zur Invasion Napoleons in Aegypten (1782) wußten wir soviel wie nichts über diese Krankheit. Wohl finden wir in einem oder dem anderen Papyrus oder Manuskript einzelne Andeutungen über diese Erkrankung, ohne daß ihre Pathologie irgendwie geklärt worden wäre. Zahlreiche Soldaten der napoleonischen Expedition wurden schwer infiziert und starben an einer Hämaturie, welche man ägyptische Hämaturie nannte.

Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts wurden mehrere wissenschaftliche Expeditionen zur Erforschung der Bilharziose ausgerüstet, so eine deutsche unter Dr. Loos, eine italienische unter Sonsino, eine französische, welche in Tunis forschte. Andere Gelehrte beschäftigten sich mit der Erforschung der Schnecken des Nil. Die Ergebnisse dieser Expeditionen waren recht unfruchtbar und irreführend, nur Sonsino beschuldigte die Schnecken als Wirte des Infektionskeimes; er konnte dies jedoch nicht beweisen. Auch Loos, welcher zum Professor der Parasitologie ernannt wurde und der seine Studien bis zur Kriegserklärung fortsetzte, gelangte nicht zu einem positiven Resultat. Wenige Monate nach Beginn des Weltkrieges beauftragte die englische Regierung den bekannten Helminthologen Professor Lieper, unverzüglich die ägyptische Seuche, die Art der Infektion und die besten Maßnahmen gegen dieselbe zu studieren. Dieser Forscher hatte das Glück, durch Fortsetzung der Forschungsarbeit japanischer Gelehrter das Rätsel der Bilharziainfektion zu lösen. Er fand Schnecken als Zwischenwirte für die Infektion der Harnblase und solche für die Infektion der Eingeweide. Auch für die Infektion von Vögeln entdeckte er eigene Mollusken, bis jetzt jedoch noch keine für die Infektion der Säugetiere. Er konnte auch experimentell die Infektion bei Ratten, Kaninchen und Affen erzeugen. Die Infektion erfolgt in der Regel durch die Haut, selten durch den Mund, was darin begründet sein mag, daß der saure Magensaft eine Weiterentwicklung der Larven verhindert. Lieper hielt auf Grund seiner Studien die Krankheit für unheilbar, obgleich er eine große Anzahl von Medikamenten teils an erkrankten Tieren, teils in ihrer Wirkung auf die Keime in vitro sorgfältig studierte. Die Thymiansäure, die Salizylsäure, l'huile de Girofle hatten einen zerstörenden Einfluß auf die Embryonen, ebenso das Emetin, welches er in hohen Dosen einwirken ließ.

Ueber die Infektion mit Bilharziose. Personen, die Ausscheider von Bilharziaeiern sind, entleeren gelegentlich ihren Urin am Ufer eines Flusses oder Sees. Diese Eier finden hier einen günstigen Nährboden in dem Nilwasser und es entschlüpft ihnen sehr rasch der Embryo, welcher frei im Wasser schwimmt und in den Randgewässern der Flüsse etwa 24 Stunden lebt. Findet er innerhalb dieser 24 Stunden eine geeignete Schnecke, so siedelt er sich in derselben an, und zwar in ihrem Darmkanal oder in der Leber, dort wächst er und pflanzt sich durch asexuelle Generation fort. Aber auch eine sexuelle Fortpflanzung gibt es beim Erreger der Bilharziose, und zwar innerhalb des menschlichen Organismus.

Von der Häufigkeit der Infektion mit Bilharzia in Aegypten und anderen afrikanischen Staaten werden Sie einen Begriff bekommen, wenn sie die statistisch nachgewiesene Tatsache überlegen, daß in Aegypten bei einer Bevölkerungszahl von 13 Millionen Einwohnern 60 bis 87% an der Krankheit leiden.

*) Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 11. November 1921 von Prof. Dr. V. Blum mit folgender Einleitung: Ich habe die Ehre, im Namen des Dr. Tsykalas Ihnen einen Bericht über seine neue Behandlungsmethode der Bilharziakrankheit vorzutragen. Da er der deutschen Sprache nicht genügend mächtig ist, bat er mich, sein Manuskript zu übersetzen und Ihnen vorzulegen. Mit Genehmigung des Autors habe ich seine umfangreiche Schrift sehr gekürzt und bringe daher nur ein Exzerpt zum Vortrage. Wenn sich des Kollegen Tsykalas Erwartungen, die er an seine neue Methode knüpft, dauernd bewähren und bewahrheiten, so stehen wir einem der größten Fortschritte der Seuchenbekämpfung gegenüber, einem Fortschritte, der nicht nur für sein Vaterland, in dem die Seuche mehr als drei Viertel der Bevölkerung ergriffen hat, von größtem Vorteile sein wird, sondern vielleicht auch für uns und andere europäische Länder, die möglicherweise mit der Bilharziakrankheit noch viel zu schaffen haben werden.

Symptomatologie. Bis zum Beginn des Weltkrieges war auch die Symptomatologie und die Entwicklung der Krankheit wenig studiert. Als aber zahlreiche englische und australische Soldaten in den Jahren 1914 bis 1917 an der Seuche schwer erkrankten, befaßten sich die Militärärzte mit dieser Krankheit und entwarfen ein genaues klinisches Bild vom Verlaufe der Bilharziose. Ich möchte nur in kurzen Schlagworten einzelne Symptome herausgreifen: Störungen des Verdauungstraktes, Diarrhöen, Erbrechen, Fieber, Urtikaria, ausgesprochene Eosinophilie des Blutes, weiters die Hämaturie, harte Infiltrationen der Harnröhre, Harninkontinenz und Impotenz, Pyelitis, Pyelonephritis und Hydropyonephrosen, Schwellungen der Hoden, Papillome der Blase, Karzinome und die charakteristischen Indurationen der Blasenwand. Vor kurzer Zeit hat ein südafrikanischer Arzt mehrere Fälle von Affektionen des zentralen Nervensystems und des Rückenmarks beschrieben.

Die Behandlung der Bilharziose war bis zu den letzten Jahren eine rein symptomatische, sie richtete sich gegen die Hämaturie, die Schmerzen beim Urinieren und den häufigen Harndrang. Ich stellte mich nun vor die Aufgabe, gegen diese Allgemeinerkrankung des Organismus Mittel zu finden, welche vom Blutweg aus die Krankheit beeinflussen sollten. Seit 1910 versuchte ich in großen Behandlungsreihen das Salvarsan, das Neosalvarsan, die Metallkolloide, einzelne Anilinfarben, alle auf intravenösem Wege; leider konnte ich keine nennenswerten Resultate erzielen. Bis zum Monat August 1914 hatte ich nur sehr oberflächliche Kenntnisse über das Alkaloid Emetin, ein Mittel, welches vor einer Reihe von Jahren gegen die Amöbendysenterie in den Tropen mit Erfolg angewendet wurde. Pelletie und Magendie stellten im Jahre 1817 einen Extrakt der Ipekakuanhawurzel, das Emetin, dar ($C_{29}H_{40}N_2O_4$), und Professor Rogers aus Kalkutta konnte im Jahre 1912 als erster zeigen, daß selbst eine schwache Lösung von Emetin die Amöben der tropischen Dysenterie in vitro rasch zum Absterben bringt. In Frankreich führte Prof. Chaufart in Paris die Anwendung des Emetins in die menschliche Heilkunde ein. Französische Aerzte bemerkten zuerst den großen Einfluß des Emetins auf den Blutdruck, und Prof. Pick in Wien stellte experimentelle Studien mit Injektionen von Emetin an und kam zu dem Schlusse, daß dieses Mittel die glatten Muskelfasern der Gefäße lähmt, und er empfiehlt als antagonistisches Mittel das Bariumchlorid.

Die Dosis, deren sich die Praktiker bedienten, war eine sehr kleine, selten über 0·05. Nur die kühnsten unter ihnen applizierten das Emetin auf intravenösem Wege. Die tödliche Dosis des Mittels hängt von folgenden Momenten ab: 1. von der Konzentration der Lösung, 2. von der Geschwindigkeit der Einführung, 3. vom Zustand des Kranken, beziehungsweise der Schwere der Krankheit. Die Wirksamkeit der subkutanen Applikation ist bedeutend geringer als die intravenöse; 0·5 des Mittels, intravenös injiziert, ist imstande, eine Person von mittlerem Gewicht momentan zu töten. Man braucht aber nicht zu so hohen Dosen zu greifen; 0·1 bis 0·2 ist mehr als genügend für den Anfang bei einer selbst schweren Infektion. Ich habe auf intravenösem Wege bis zu 0·4 injiziert; in einem Zeitraum von 12 Stunden sind hierauf keine ernsteren Akzidentien eingetreten. Dieselbe Dosis kann man durch eine Reihe von Tagen wieder injizieren. Um zu einem befriedigenden Heilerfolg zu gelangen, muß man — und das gilt nicht nur für die Bilharziose, sondern auch für die Dysenterie und andere parasitäre Krankheiten — nicht nur eine einmalige Injektion vornehmen, sondern das parasitizide Mittel durch eine geraume Spanne Zeit fortsetzen, bei der Bilharziakrankheit durch zehn bis zwölf Tage. Die Unterbrechung der Injektionen durch länger als 24 Stunden gefährdet nicht nur die Heilwirkung, sondern setzt auch den Kranken der Gefahr schwererer Vergiftungserscheinungen aus.

Mein therapeutisches Vorgehen ist das folgende: Im ganzen werden 1·0 bis 1·2 Emetin dem Kranken in einem Zeitraum von acht bis zehn Tagen injiziert (0·1 bis 0·12 pro Tag). Diese Anwendungsweise hat in der Regel keinen unangenehmen Einfluß auf den Allgemeinzustand. Im Gegensatz hiezu hat die gleiche Gesamtmenge, in kleineren Dosen injiziert (0·05 bis 0·06 pro Tag innerhalb von 20 Tagen) oder die früher genannte Dosierung (0·1 bis 0·12, jeden zweiten Tag injiziert) die allerernstesten und beunruhigendsten Folgen, zuweilen auch den Tod nach sich gezogen.

Das Emetin wirkt nicht nur auf die Ursache der Hämaturie, auf die Eier des Distoma, sondern tötet auch die Embryonen, welche in den Eiern eingeschlossen sind. So dauert unsere Behandlung in leichten und mittleren Fällen zehn Tage und in den schwereren Fällen zwölf Tage; bei Frauen und Kindern sechs bis acht Tage. Ich unterbreche diese Behandlung gegen den achten Tag, wenn sich Intoxikationserscheinungen, wie Diarrhoe oder wiederholtes Erbrechen, einstellen. Hört nach dieser Behandlung die Hämaturie nicht auf, so ist man berechtigt, tiefere organische Veränderungen der Blase und Nieren anzunehmen, gegen welche dann lokale Behandlungsmethoden einsetzen müssen.

Resultate: Von über 2000 mit Emetin behandelten Fällen konnte ich in mehr als 90% komplette und dauernde Heilung erzielen.

Meine letzte Publikation über den Gegenstand betraf eine Polemik gegen den Versuch, eine neue Behandlungsmethode der Bilharziose einzuführen, den Versuch Christophersons mit Injektionen von Antimon. Ich finde meine Ansicht gegen diese Behandlungsweise erfreulicherweise identisch mit der Ansicht des Herrn Prof. Pick, welcher diese Kur als eine barbarische Behandlung bezeichnet.

Wegen der Kürze der mir zur Verfügung stehenden Zeit muß ich mich auf die vorgetragenen Bemerkungen beschränken und die Kenntnis noch vieler anderer theoretisch und praktisch wichtiger Fragen einer ausführlichen Veröffentlichung vorbehalten. Es ist mir jedoch eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle Herrn Geh.-Rat Prof. Meyer und Herrn Prof. Pick sowie Herrn Prof. Blum meinen herzlichsten Dank abzustatten sowie den anderen Professoren und Kollegen in Wien; ich danke Ihnen für die große Ehre, die Sie mir erwiesen haben, indem Sie mir erlaubten, Ihnen meine Ideen zu entwickeln, indem Sie mir die wertvollsten Anregungen und Erklärungen gaben, indem Sie mir in großzügigster Weise Zutritt in Ihre Werkstätten gestatteten, wodurch ich, wie ich hoffe, in der erfolgversprechendsten Weise weiterzuarbeiten in die Lage komme. Ich verlasse Ihre schöne Stadt mit den schönsten Erinnerungen des Dankes für all die Gastfreundschaft, die ich gefunden habe, und wünsche Ihnen aus vollem Herzen die nahe Erfüllung Ihrer nationalen Hoffnungen und einen raschen und erfolgreichen Wiederaufbau.

(Demonstration von Mikrophotogrammen, der Distomacier, der Embryonen, der entwickelten Tiere, der Schnecken und eines Diagramms, welches die Emetinbehandlung in leichten, mittleren und schweren Fällen illustriert.)

(Aus der Univ.-Kinderklinik in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. C. Pirquet.)

III.

Ueber parafokale pharmakodynamische Allergie.

Untersuchungen nach der Methode von v. Gröer und Hecht.

Von Doz. Dr. **Adolf F. Hecht.**

Frische Effloreszenzen von Masern, Röteln, Typhusroseolen und andere umschriebene Hyperämien der Haut weisen oft einen deutlichen anämischen Randsaum auf. Auch um Hämangiome kann man blasse Zonen finden, an deren äußerer Peripherie oft wieder kleine Teleangiektasien auftreten; die aus dem Gleichgewicht gebrachte Vaskularisation kehrt gleichsam in Schwingungen zur Norm zurück. Das Verhalten dieser blassen Höfe ist bisher noch nicht systematisch studiert worden.

H. Koch und W. Schiller[1]) haben die Umgebung spontaner und artefizieller tuberkulöser Hautentzündungen mit der Pirquetschen Kutanreaktion geprüft und dabei den Begriff der parafokalen Reaktion aufgestellt. Diese fällt stets verstärkt aus, wenn sie an einer entzündet gewesenen Hautstelle vorgenommen worden ist, andernfalls aber gleich und noch häufiger sogar schwächer als die Kontrolle.

Es schien mir nun die von v. Gröer[2]) und mir[3]) ausgearbeitete pharmakodynamische Prüfung der Haut in meiner kutanen Modifikation[4]) geeignet, die parafokale Allergie gegenüber primär wirkenden Agentien zu prüfen.

Die Kutanreaktion wurde einerseits mit 1%iger Morphinlösung, anderseits mit 1%iger Lösung der Ketonbase angestellt, um die Bereitschaft der Haut hinsichtlich Quaddelbildung und Erblassung festzustellen. Es wurde jedes Mal nach zehn Minuten die Ausdehnung, Intensität und Konfiguration (Dendriten) abgelesen, und stets eine Reaktion innerhalb des erkrankten Hautgebietes und eine oder zwei in verschiedener Distanz vom Rande desselben (meist 3 und 10 mm), also parafokal, angestellt, endlich an der kontralateralen Seite eine Kontrollreaktion.

---

[1]) H. Koch und W. Schiller, Zschr. f. Kinderhlk. 11. H. 2 S. 133.
[2]) Zschr. f. d. ges. exper. M. 1919 7. S. 231.
[3]) W. kl. W. 1920 S. 392. Vortrag in der Ges. d. Aerzte in Wien am 16. April 1920, v. Gröer und Hecht.
[4]) W. kl. W. 1920 Nr. 39, Kutane Reaktion mit Adrenalin und Pituitrin hat schon Arnold Josefson angestellt, Derm. Wschr. 1915. S. 413, und auf die Anwendungsmöglichkeiten dieser Untersuchungsmethodik hingewiesen, so daß ihm in dieser Hinsicht die Priorität gebührt.

Das Untersuchungsmaterial entstammt zum größten Teile der Kinderklinik Prof. Pirquets, im übrigen der dermatologischen Abteilung Prof. Ehrmanns.

Ein frisches Sonnenerythem wies eine in seinem Zentrum hochgradige, gegen die Peripherie zu weniger deutliche Unterempfindlichkeit gegenüber beiden Testlösungen auf. Hingegen war außerhalb des Erythems, wenige Millimeter vom Rande entfernt, Exsudation und Erblassung in den ersten 24 Stunden gesteigert. Nach neuerlicher Besonnung war in dem das Erythem umgebenden blassen Saume die Ketonbasenreaktion verstärkt.

Bei einer Urtikaria unbekannter Ursache war die Erblassungsreaktion in der Quaddel selbst und noch mehr in ihrem hyperämischen Hofe herabgesetzt, die Quaddelreaktion aber in der Quaddel vermehrt und in der Randzone abgeschwächt.

Bei Serumexanthemen fand ich wiederholt intra- und parafokal beide Hautreaktionen nur eben angedeutet mit einer einzigen Ausnahme, die parafokal eine gesteigerte Ketonbasenreaktion aufwies. Hiezu stimmt die Beobachtung, daß anämische Randzonen bei Serumexanthemen kaum je zu finden sind.

Eine Urticaria pigmentosa ergab verstärkte Erblassungsreaktion in der Randzone pigmentierter Quaddeln, ein ausgebreiteter angeborener Naevus pigmentosus intrafokal eine Herabsetzung, parafokal eine Steigerung beider Reaktionen.

Bereits früher habe ich[5]) berichtet, daß in der nächsten Umgebung von Herpes zoster-Eruptionen die Morphiumreaktion nur ganz gering ausfällt.

Nicht einheitlich sind meine Befunde beim Erythema nodosum. Innerhalb eines frischen Knotens war die Erblassung kaum ausgesprochen, dafür parafokal gesteigert, in einem alten Knoten intra- und besonders parafokal erhöht. Die Morphiumreaktion war überall stets herabgesetzt, vor allem innerhalb frischer Knoten.

Atrophia cutis idiopathica, das ganze linke Bein eines zwölfjährigen Knabens betreffend, gab eine allgemeine Verminderung der Reaktionsfähigkeit, die sich weniger deutlich noch auf die anscheinend gesunde Haut über der Leistenbeuge erstreckte und in der weiteren Umgebung erst einer Erhöhung der Reaktionsfähigkeit Platz machte.

Ein Förster mit ausgebreitetem Erysipeloid des Stammes wies in den bereits abgeheilten zentralen Partien verstärkte Erblassungs- und verminderte Exsudationsreaktion aus. In den noch frisch entzündeten Randpartien war die Erblassung nur wenig gesteigert, die Quaddelbildung aber besonders vermindert und dicht neben dem Rande in klinisch normaler Haut war umgekehrt die Exsudation vermehrt und die Erblassung geringer. Die diphasische Hautreaktion war in diesem Falle schön ausgesprochen.

Die Untersuchungen über die akuten Exantheme gehen zum Teil auf gemeinsam mit v. Gröer angestellte Beobachtungen zurück. Intrakutane Adrenalinreaktionen hatten in frischen Masernefflorescenzen einen nur sehr geringen Effekt ergeben, während die umgebende Randzone intensiv und ausgedehnt erblaßte. Durch die schärfer lokalisierende Kutanreaktion läßt sich beweisen, daß bei frischen Masern beide Reaktionen, vor allem aber die Morphinreaktion, intrafokal herabgesetzt und parafokal gesteigert sind. Die fokale Veränderung bleibt relativ lang auslösbar, die parafokale aber kaum 24 Stunden. Der Gegensatz zwischen fokaler und parafokaler Reaktion muß beim Scharlach zu einer Interferenz führen, da die Effloreszenzen so klein sind, daß die parafokale Reaktion überwiegt. Daraus erklärt sich vielleicht, daß man beim Scharlach eine starke Erhöhung der Erblassungsreaktion findet, während man eigentlich eine Herabsetzung derselben erwarten müßte.

In einem Umkreise von 10 mm um Varizellenpusteln jedes Entwicklungsstadiums ist die Vasokonstriktion meist herabgesetzt, jedenfalls aber niemals so deutlich verstärkt wie bei den Masern. Die Morphinreaktion ist dicht an der Varizellenpustel herabgesetzt und kann in weiterem Umkreis (von 10 bis 20 mm) verstärkt sein.

Es wurden auch die Infiltrate nach Mantouxscher und Pirquetscher Tuberkulinreaktion verschiedenen Alters fokal und parafokal pharmakodynamisch untersucht. Im Infiltrat selbst erwies sich Morphin fast wirkungslos, die Ketonbase stark gehemmt. In der nächsten Umgebung des Infiltrats war das gleiche Verhalten weniger ausgesprochen, aber bisweilen noch bis zu einer Distanz von 25 mm nachweisbar. Gelegentlich fand sich auch schon 10 mm vom Rande entfernt Verstärkung der einen oder beider Reaktionen, aber nur in den ersten Tagen.

Stellt man im Umkreise um ein intrakutanes Tuberkulininfiltrat nach Mantoux Pirquetsche Kutanreaktionen an, wie dies Koch und Schiller getan haben, so kann man auch in etwa der Hälfte der Fälle ein diphasisches Verhalten finden, in unmittelbarer Umgebung Abschwächung und zwischen 30 und 60 mm Verstärkung der Pirquetschen Reaktion.

An zwei Patienten der Abteilung Ehrmann, die mit Trichophytia profunda behaftet und mit Trichophytin behandelt waren, ließ sich zeigen, daß intrakutane Trichophytin- und Tuberkulininfiltrate die Kutanempfindlichkeit für Trichophytin und Tuberkulin, und zwar jedes für beide herabsetzen. Der Grad der parafokalen Abschwächung hängt lediglich von der Intensität der fokalen Entzündung ab und zu aspezifisch.

Zusammenfassung.

1. Die Erblassungs- und Exsudationsreaktion ist in hyperämischen Hautbezirken herabgesetzt. Diese veränderte Einstellung der Hautgefäße reicht über die makroskopisch sichtbar veränderte Zone hinaus, so daß man von einer parafokalen Abschwächung der Hautreaktion sprechen kann.

2. Nicht selten findet man aber auch eine gegensinnige Veränderung der Hautreaktion, besonders der Erblassungsreaktion, in der Umgebung jener Effloreszenzen, die schon durch einen blassen Hof dieses Verhalten vermuten lassen.

3. Intrakutane und kutane Tuberkulinreaktionen weisen parafokal der Pirquetschen Kutanreaktion gegenüber ein wechselndes Verhalten auf, das analog wie bei der pharmakodynamischen Prüfung wohl als veränderte Reaktionsbereitschaft, also aspezifisch, zu erklären ist. Die spezifischen parafokalen Veränderungen, die Verteilung der Antikörper in der Umgebung tuberkulöser Infiltrate, können daher nicht in eindeutiger Weise zutage treten.

4. Da die Herabsetzung der Exsudationsbereitschaft um ein entzündliches Infiltrat bis auf eine Entfernung von 25 mm nachweisbar sein kann, so wirft dies auch ein Licht auf die Verwendbarkeit der sogenannten Gegenreize („lokale Ergotropie").

[5]) W. kl. W. 1920 Nr. 39.

Aus der chirurgischen Abteilung des früheren Kriegsspitales Nr. 4 in Wien-Meidling.

Ueber einen Fall von sogenannter spontaner Milzruptur im Zusammenhang mit Grippe und eitriger Blinddarm-Bauchfellentzündung.

Von Dr. **E. L. Fieber,** Abteilungsvorstand.

Die ärztlichen Erfahrungen der letzten Jahre haben unsere Kenntnisse von den vielfältigen, den ganzen Organismus in Mitleidenschaft ziehenden Erscheinungsformen der Grippeerkrankung wesentlich erweitert und besonders in bezug auf ihre chirurgischen Komplikationen und Folgezustände Neues gelehrt. Unter den zurzeit vorliegenden klinischen und pathologisch-anatomischen Befunden sind bisher jene im Vordergrund der Diskussion gestanden, welche entzündlich-eitrige Prozesse an den verschiedensten Organen betreffen, ob sie nun primär lokalisiert gebliebene oder als Metastase einer pyämischen Gesamterkrankung aufzufassende Herde darstellen, wobei nach heutigen Ansichten Misch- oder Sekundärinfektion eine ausschlaggebende Rolle spielt. Weniger Beachtung scheinen aber vorderhand jene, uns hier näher interessierenden Feststellungen gefunden zu haben, denen zufolge dem Grippegift eine spezifisch zu nennende Wirkung auf Gefäßsystem und blutbildende Organe zukommt; ein Verhalten, das zu Blutungen verschiedenster Art und Ausdehnung in Gewebe und aus Organen führen kann, die unter Umständen lebensbedrohlichen Charakter anzunehmen und somit die Aufmerksamkeit des Chirurgen in umso höherem Maße auf sich zu ziehen vermögen, als das Ueberraschungsmoment es ist, das erfahrungsgemäß im Einzelfalle von größter Bedeutung wird. Während die Wechselbeziehungen zwischen Grippe und Appendizitis, das Auftreten von Peritonitis als selbständiger Grippemetastase, die deletäre Einwirkung der Grippe auf frische Operationswunden und vice versa das Aufflammen bösartiger Grippezidive nach chirurgischen Eingriffen nur flüchtig gestreift werden und hinsichtlich des Grundsatzes Erwähnung finden sollen, bei Grippe in der Indikationsstellung zu Operationen besondere Vorsicht zu üben, muß auf die Bedeutung der Blutungsgefahr bei Grippe in aller gebotenen Kürze etwas näher eingegangen werden.

In diesem Zusammenhange ist zunächst allgemeiner Angaben zu gedenken, welche die Mitbeteiligung und Schädigung des Gefäßsystems im Infektionsverlauf, die Neigung zu mächtiger Hyperämie und Stase, prodromale Störungen durch Kongestion, ungünstige Wirkungen auf den blutbildenden Apparat (Milz, Knochenmark), sowie die allgemeine Tendenz zu Blutungen hervorheben, so daß die Influenza geradezu als hämorrhagipare Krankheit bezeichnet wird

(Lanfani).[1]) Unter den Organ- und Gewebsblutungen finden sich als typisch, um nur einige zu nennen, kapilläre Hirnhämorrhagien, Epistaxis, Hämoptoe, Auftreten von blutiger Pneumonie, Blutungen unter die Leberkapsel, aus Magenschleimhaut und Nierenbecken, profuse Darmblutungen, genitale intermenstruelle Hämorrhagien, endlich subfasziale Blutungen an Brust- und Bauchmuskeln verzeichnet. Chirurgische Beachtung scheinen bisher nur jene letzteren gefunden zu haben, wenn sie, im Bereich des Rectus abdominis auftretend, zur Fehldiagnose auf Appendizitis Veranlassung gaben (Th. H. Russell).[2]) Von ganz besonderer Bedeutung für unseren Fall sind jedoch die bei Grippe gefundenen Milzveränderungen. Man sollte von vornherein annehmen, daß eine akute Infektionskrankheit wie diese gerade an der Milz regelmäßig Spuren zurücklassen müßte. In der Tat sah Marchand[3]), zwar nicht immer, aber doch oft, eine mäßig vergrößerte, ziemlich weiche Milz, mikroskopisch mit sehr zahlreichen, großen Plasmazellen, Borst[4]) unter 133 Fällen 67 mal akute Milzhyperplasie. Jaffé[5]) erwähnt, daß bei seinen Grippesektionen die Milz oft vergrößert und sehr blutreich war, selten auch ein ausgesprochen septischer, zerfließender Milztumor zur Beobachtung kam. Andere Pathologen stellen indes auch die unveränderte Milz als keinen ungewöhnlichen Befund dar. Vorstehendem zufolge genügt es wohl, die allgemeine Blutungstendenz bei Grippe sowie die Möglichkeit von Milzveränderungen festzuhalten, so daß praktisch mit dem Vorkommen von Verletzungen zu rechnen ist, welche wir als Spontanruptur längst von anderen Infektionskrankheiten, wie Malaria, her, wenn auch als verhältnismäßig seltenes Ereignis, kennen. Soweit mein Einblick in die Literatur reicht, ist eine einschlägige Beobachtung bisher noch nicht veröffentlicht worden, und ich halte deshalb unseren Fall der genaueren Berichterstattung für wert, um so mehr, als das früher erwähnte Ueberraschungsmoment für den letalen Ausgang mitverantwortlich zu machen ist.

Wehrmann J. K., 29 Jahre alt, aufgenommen am 5. März 1920 während des letzten gehäuften Auftretens von Grippefällen in Wien. Vor fünf Tagen an Grippe mit starkem Husten und Auswurf, Temperatur bis 39°, erkrankt. Vorgestern unvermittelt krampfartige Schmerzen in der rechten Bauchhälfte, die vom Kranken als Koliken gedeutet und mit Abführmitteln behandelt wurden. Daraufhin Verschlechterung und mehrmaliges heftiges Erbrechen. Der beigezogene Arzt veranlaßt unter der Diagnose Appendizitis die Spitalsaufnahme.

Befund: Mittelgroß, schwächlich, sehr mager. Blässe. Zunge trocken, belegt. Temperatur 38°, Puls 108 bis 112, Spannung niedrig. Diffuse Bronchitis. Bauch leicht meteoristisch, allenthalben druckempfindlich, besonders rechts; dort Muskelabwehr deutlich. Auch der Douglas mäßig schmerzhaft.

Diagnose: Destruktive Appendizitis, beginnende Peritonitis.

Sofortige Operation: 0·02 Morphium, Novokain-Lokalanästhesie, nach Eröffnung des Bauchfells im kurzen Pararektalschnitt Chloroform-Ranschnarkose. Regionäres Peritoneum lebhaft entzündet, von überall her reichlich freies, schleimig-eitriges Exsudat, geringe Verklebung der injizierten Dünndärme und des Netzes. Appendix mit kurzem Gekröse am Beckeneingang fixiert, wird retrograd abgetragen. Sie ist entzündlich geschwollen, fibrinbelegt, zeigt im distalen Drittel eine hellergroße, die ganze Wanddicke durchsetzende, mißfarbige, zerfließende Gangränstelle. Eitrige Infiltration setzt sich vom Wurmfortsatz subserös auf die Cökalwand fort; dennoch kann der Stumpf verläßlich versenkt werden. Bauchspülung ohne Eventration, Wundnaht unter Einlegung von Drains leber- und beckenwärts.

Verlauf: Innerhalb weniger Tage versiegt die anfangs reichliche Absonderung, die Drainage wird entfernt. Besserung der Bronchitis. Bei üblicher Tropfklysma-, Thermophor- und Herzbehandlung gehen die Abdominalsymptome rasch zurück, und man hätte den Zustand für bereits gesichert ansehen können, wenn nicht zunehmende Schmerzen in der unteren Thoraxapertur, besonders links, die sich bei rechter Seitenlage deutlich steigerten, verbunden mit neuerlichem Anstieg von Puls und Temperatur beunruhigend in Erscheinung getreten wären. Gelegentliche, möglicherweise auf postoperativen Adhäsionen beruhende Störungen der Darmpassage können dabei leicht mit Einläufen beseitigt werden. Mehrfache Untersuchungen während zweier Wochen unregelmäßig fieberhaften Verlaufes ergaben keinen positiven Befund, weder in Hinsicht auf basale Pleuritis, noch auf subphrenische Eiterung. Durchleuchtungen zeigten respiratorische Zwerchfellfixation, die auf die beträchtliche Schmerzhaftigkeit der Brust-Bauchregion zu beziehen war. Dem Verhalten der Milz besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden fanden wir keine Veranlassung, vermieden auch die Palpation der Schmerzreaktion halber. Der interne Konsiliarius lenkte die Untersuchung ebenfalls nicht in diese Richtung. Der Zustand ließ sich weder durch arzneiliche noch durch physikalische Mittel nennenswert beeinflussen und führte zur fast völligen Schlaflosigkeit. Am 1. April nachmittags stand Pat., der sich gerade etwas wohler fühlte, behufs Stuhlganges auf, klagte jedoch plötzlich über ganz vehemente Schmerzen im Bauch und mußte mit Bläss e und Ohnmachtsgefühl wieder zu Bett gebracht werden. Nachher wiederholtes Erbrechen; die Schmerzen lassen nicht nach. Bis zum Abend hoher Temperaturanstieg (39·5°), der Puls folgt zögernd (112). Man wird es verstehen, daß bei dieser Sachlage, dem augenscheinlich bedeutungsvollen aber doch nicht so rasch näher zu bestimmenden Akzidens im Abdomen gegenüber, der Entschluß zu einer neuerlichen Operation schon mit Rücksicht auf den geschwächten und unter langer Giftwirkung stehenden Organismus nicht der nächstliegende war, zumal das vermutete Wiederaufflammen von Entzündung eher zur Zurückhaltung veranlassen konnte. Die Möglichkeit einer intraabdominellen Blutung, welche die einzige zwingende Anzeige für sofortiges Eingreifen abgegeben hätte, wurde leider nicht von vornherein in Betracht gezogen. Man wartete also unter symptomatischen Mitteln den Verlauf der Nacht ab. Als ich am nächsten Morgen (2. April) den Kranken persönlich untersuchen konnte, war allerdings der Zustand einer schweren, schon vorgeschrittenen Blutung in die freie Bauchhöhle bereits ausgesprochen. Verfallenes Aussehen, tiefe Blässe, kühle Extremitäten, kleiner Puls von 120 Schlägen und eine gewisse Euphorie zeigen deutlich die drohende Gefahr. Bauchdecken und Douglas scheinen noch empfindlicher als zur Zeit der akuten Peritonitis. Da eine äußere Gewalteinwirkung ausgeschlossen werden konnte, drängte sich mir trotz des negativen Ergebnisses einer neuerlichen Forschung nach etwa überstandenen Infektionskrankheiten der Gedanke an spontane Milzruptur derart deutlich auf, daß ich meinen Hilfsärzten gegenüber dieser Vermutung Ausdruck gab. Dem sich subjektiv bei Nachlassen der Schmerzen wohler fühlenden Pat. war der Ernst der Lage nur schwer begreiflich zu machen.

Operation: Morphin-Digalen, Novokain-Lokalanästhesie, später protrahierter Aetherrausch. Medianschnitt ober- und unterhalb des Nabels. Zunächst reichlich blutig-seröse Flüssigkeit, dann reines Blut und Gerinnsel. Ein Griff nach der Milz zeigt sofort den auf Fingerbreite klaffenden Riß an der Konvexität. Winkelschnitt zum Rippenbogen, genauere Untersuchung. Ausgedehnte, flächenhafte, sehr feste Verwachsungen des Organs mit Zwerchfell und hinterer Bauchwand lassen von der Exstirpation absehen, zumal sie ein gutes Widerlager für die feste Tamponade durch mehrere große Streifen abgeben. Dann Suche nach Adhäsionen, welche zwischen früherer Laparotomie und Ileum gefunden und durch Resektion eines kurzen Dünndarmstückes unter lateraler Ileocökostomie beseitigt werden. Trockene Säuberung der Bauchhöhle, Wundnaht bei zur Flanke herausgeleiteter Tamponade. Nach ausgiebiger Kochsalzinfusion und Herzbehandlung bleibt der Zustand bis zum Spätabend verhältnismäßig günstig, weshalb auf eine Bluttransfusion, für welche ein kräftiger Bruder des Operierten zur Verfügung stand, verzichtet wird; Rückinfusion des körpereigenen Blutes, früher von mir einmal mit Erfolg ausgeführt[6]), war der virulenten Grippeinfektion halber bedenklich erschienen. Schließlich aber kam es unter Auftreten eines lauten systolischen Geräusches überraschend schnell zum Erlahmen der Herzkraft, und gegen Mitternacht erfolgte der Tod.

Aus dem Obduktionsbefund (Prosektor Doz. Dr. E. Miloslavich) erhellt, daß die katarrhalischen Erscheinungen an den Atmungsorganen fast völlig zurückgegangen waren, insbesondere fand sich die Lunge frei. Sämtliche inneren Organe, der schweren akuten Anämie entsprechend, blaß und blutarm, so daß die anatomische Diagnose als unmittelbare Todesursache innere Verblutung feststellt. Zeichen der stattgehabten Infektion finden sich in parenchymatöser, zum Teil fettiger Degeneration des Herzmuskels sowie in Lipoidarmut der Nebennieren. Die zunächst in situ belassene Milz zeigt einen vom oberen bis zum unteren Pol reichenden, 3 cm breit klaffenden

[1]) Policlin. seg. med. Jahrg. 26, H. 8, 1919.
[2]) New York med. journ. Vol. 112, Nr. 7.
[3]) M. m. W. 1919 Nr. 5.
[4]) M. m. W. 1918 Nr. 48.
[5]) W. kl. W. 1919 Nr. 45.
[6]) Vgl. Zbl. f. Chir. 1918 Nr. 25.

Riß an der Konvexität. Oberfläche von einem dicken Blutkuchen bedeckt, Kapselränder von zwischen ihnen und Pulpa befindlichen geronnenen Blutmassen abgehoben. Das Organ selber kaum vergrößert, über den oberen Pol und hinteren Rand angewachsen, so daß die Herausnahme nur stückweise gelingt. Pulpa lichtbraunrötlich, ziemlich weich.

Epikritisch betrachtet könnte man meinen, es wäre nicht allzu schwer gewesen aus den klinischen Erscheinungen rechtzeitig auf die Möglichkeit einer akut bedrohlichen Komplikation, wie Blutung, zu schließen und somit auf dieselbe gefaßt zu sein, und in der Tat ließe sich im nachhinein unter Berücksichtigung der vorerwähnten Befunde aus der Literatur ein für pathologische Veränderung der Milz verwertbares Symptomenbild konstruieren. Um in unserem Falle zu erkennen, daß sich an diesem Organ selber ein bedeutungsvoller, mit Volumszunahme einhergehender Vorgang abspiele, stand uns mangels eines ausgesprochenen objektiven Befundes, der die Milzvergrößerung bewiesen hätte, bloß das allerdings sehr wichtige Schmerzphänomen zu Gebote. Dazu aber, dieses richtig auf Dehnung der Milzkapsel zu beziehen und somit auf Splenalgie durch Intumeszenz[7]) zu deuten, hätte es des Nachweises bedurft, daß bei der vorliegenden rezidivierenden febrilen Erkrankung kein ebenfalls schmerzauslösender, Splenalgie bedeutender oder vortäuschender entzündlicher Prozeß ober- oder unterhalb des Zwerchfells mit im Spiele war (Pleuritis, Diaphragmitis, Perisplenitis). Ohne auf die Differentialdiagnose dieser Zustände näher einzugehen, möge nur bemerkt werden, daß unter den aus unserer Einsicht in den Krankheitsverlauf in Betracht zu ziehenden Faktoren die eben ablaufende Appendikoperitonitis wohl am ehesten zu berücksichtigen war (subphrenischer Abszeß). Unsere Aufmerksamkeit wurde viel zu sehr von dem Fahnden nach einem neu auftretenden Entzündungsherd beherrscht, der sich vorläufig bloß im allgemeinen durch den Nachschub des febrilen Prozesses nach Abklingen der diffusen Lungen- und Bauchfellerscheinungen verriet und noch nicht mit Sicherheit lokalisiert werden konnte, als daß wir eine drohende Gefahr anderer Art, etwa durch Blutung, in Betracht gezogen hätten. Es verdient übrigens angemerkt zu werden, daß die beobachtete Koinzidenz zwischen neuerlichem Temperaturanstieg bei Grippe und Auftreten von Hämorrhagie schon bei Beckmann[8]) (erhebliche Darmblutungen) Erwähnung gefunden hat.

Was die verhängnisvolle Milzruptur selbst betrifft, die zweifellos durch die Gelegenheitsursache des plötzlich gesteigerten intraabdominellen Druckes, beim Pressen zustande kam, während das folgende Erbrechen weiterhin die Blutung noch verstärkte, muß also angenommen werden, daß sich im Verlauf der Grippeinfektion das Organ in einem durch Intumeszenz geschaffenen Zustand des Mißverhältnisses zwischen der raschen Volumszunahme des Parenchyms und der Ausdehnungsfähigkeit der Kapsel befunden hat, der seiner mechanischen Festigkeit abträglich war. Dem widerspricht auch nicht der postmortale Befund, der, nach erfolgter Ausblutung der Milz aufgenommen, keine wesentliche Volumsvergrößerung mehr erkennen ließ. Möglicherweise haben auch schon früher kleine, schubweise Blutungen in das durch Hyperämie und Zellanhäufung bereits gespannte Parenchym stattgefunden, worauf die Abhebung der Kapsel durch geronnene Blutmassen hinzudeuten scheint, so daß die Blutung in die freie Bauchhöhle erst sekundär durch Berstung der Peritonealhülle zustande gekommen wäre. Ein schwerwiegendes Dispositionsmoment zur Ruptur war durch die ausgedehnten und festen Verwachsungen gegeben, welche die zur Anpassung an die Druckveränderungen innerhalb der Bauchhöhle erforderliche Beweglichkeit des Organs aufhoben. Auch mag die durch Perisplenitis veränderte Kapsel an Elastizität eingebüßt haben — Zusammenhänge, welche schon von Ledderhose seinerzeit hervorgehoben worden sind.

Da es ein pathognostisches Symptom für die Verletzungen der Milz, wie sie auch „spontan" auftreten, nicht gibt und bei Ruptur die Zeichen der inneren Blutung alle anderen Erscheinungen in den Hintergrund drängen, kommt für die rechtzeitige Diagnose sehr viel auf die Kenntnis des Umstandes an, daß sich die Milz vorher in einem pathologischen Zustand befunden hat (Lejars). Daran fehlte es eben in unserem Falle und deshalb halte ich es für angebracht, das Augenmerk der Chirurgen auf die mit der Grippe zusammenhängenden Erscheinungen von Hyperämie und Organblutungen zu lenken, wenn sie wahrscheinlich auch nur selten von akut das Leben bedrohender Bedeutung werden dürften.

[7]) Vgl. R. Schmidt, Die Schmerzphänome bei inneren Krankheiten II. Aufl. 1910. — [8]) D. m. W. 1918 Nr. 40.

Orchitis syphilitica, eine Neubildung vortäuschend.

Von Regierungsrat Prof. Dr. **M. Zeissl** in Wien.

Die nachstehende Krankengeschichte, der ich kurz die Pathologie der Hodensyphilis folgen lasse, verdient wegen ihres Verlaufes die Veröffentlichung. Ein Kollege, Dr. G. K., 28 Jahre alt, hatte 1878 ein Ulkus am Penis gehabt. Er stand damals in Ferdinand Hebras Behandlung. Ausschlag oder irgendein Zeichen der Syphilis war nicht beobachtet worden. Auch Haarausfall oder Schleimhautaffektionen wurden weder von dem berühmten Dermatologen noch von Dr. G. K. beobachtet. G. K., der mit uns Operationszöglingen der Klinik Dumreicher in täglichem Verkehr stand, galt als Urbild der Gesundheit. Im Februar 1880 klagte er über Schmerzen im linken Hoden, die von Fieberbewegungen begleitet waren. Gegen den 18. Februar hatte sich eine Hydrokele entwickelt. Da den Kollegen die Spannung belästigte und die Flüssigkeitsansammlung — bei Zunahme — die Schmerzen steigerte, wurde die Hydrokele mittels Probetroikarts entleert. Der Hoden selbst tastete sich glatt an. Nebenhode und Samenstrang wiesen keine Veränderungen auf. Außer der Schwellung der linken Kubitaldrüse, die die Größe eines Taubeneies hatte, waren keinerlei Veränderungen am Körper des G. K. nachzuweisen. Weder an Haut, Schleimhaut war irgendein Merkzeichen von Lues nachzuweisen, auch Polyadenitis fehlte. Da die Schmerzen ziemlich heftig waren und Dr. G. K. sehr ängstlich war, drang er, da er die Hodenerkrankung als Karzinom auffaßte, auf die Hemikastration und Exstirpation der Kubitaldrüse, die er als Metastase ansah. In Narkose schritt ich an die Radikaloperation der Hydrokele, um bei dieser Gelegenheit darüber klar zu werden, was im Hoden vorgehe. Unter strenger Antisepsis (1880) wurde die Operation vorgenommen. Als der Hode freigelegt war, fand sich bei Betastung der Tunica albuginea desselben eine geringe Fluktuation. Die Punktion mit einem feinen Probetroikart entleerte einige Tröpfchen Eiters. Daraufhin exzidierte ich ein kleines Stück der Albuginea und des Hodenparenchyms. Ich schloß die im Hoden gesetzte Wunde mit Katgut und legte, nachdem die Tunica vaginalis an die Skrotalhaut angenäht war, einen Listerschen Verband an. Das exzidierte Hodenstück wurde sofort in das pathologisch-anatomische Institut gebracht und von Professor Zemann als entzündetes Gewebe erkannt und die Diagnose auf Syphilis gestellt. Diese Diagnose wurde durch den Erfolg der Quecksilberschmierkur und Jodbehandlung bestätigt. Die gesetzte Wunde heilte rasch. Die Fieberbewegungen und Schmerzen waren beseitigt und die linke Kubitaldrüse verkleinerte sich gleichfalls vollständig. Interessant ist, daß bei schweren Infektionen eines der ersten Symptome der syphilitischen Allgemeinerkrankung der Ausfall der Augenwimpern und Augenbrauen ist. Das vollständige Verschwinden der genannten Behaarung wirkt stark entstellend. Daß ein Exanthem von F. Hebra und dem Kollegen übersehen wurde, ist doch ausgeschlossen. Es ließe sich nur denken, daß ein Hautausschlag nur drei bis vier Tage zu sehen war. Ich habe so kurzdauernde Roseolae syphiliticae gesehen. Es sei, dem wie es wolle, die mikroskopische Untersuchung des ausgeschnittenen Hodenstückes und der glänzende Heilerfolg der Quecksilber-Jodkur stellten die Diagnose sicher. Wir wissen über die Hodensyphilis, daß eine von der Albuginea ausgehende entzündliche Erkrankung, infolge welcher die Albuginea und die von ihr ausgehenden, in das Innere des Hodens gehenden Scheidewände durch Bindegewebswucherung bedeutend verdickt werden. Zuweilen finden sich unter dem Ueberzuge des luetischen Hodens scharf begrenzte, hanfkorngroße, mit einem gelblichen Kerne versehene Knötchen, die von Virchow u. a. als Gummata erkannt wurden. Ob aber reines Bindegewebe gebildet wurde, oder aus demselben Gummata hervorgingen, läßt sich bei Lebzeiten des Kranken nicht entscheiden. Die Hodensyphilis verläuft in der Regel ohne Schmerz und ohne Fieber. Treten Schmerzen auf, die gegen die Lendengegend ausstrahlen, wenn der auf den Samenstrang geübte Druck den Schmerz nicht steigert, so hält diesen Umstand Dupuytren für die Orchitis syphilitica für pathognomonisch. Bei genauer Untersuchung findet man mehrere zerstreut stehende knotenartige Stellen von Haselnußgröße, die resistent sind. Durch Zusammenfluß der zerstreut stehenden Knoten schwillt der Hode an und kann das Zwei- bis Dreifache des ursprünglichen Volumens erreichen. Es bildet sich die Gestalt einer Birne, deren Spitze gegen die Leiste sieht. Der geschwollene Hode ist weniger druckempfindlich als ein normaler. Nebenhode und Vas deferens sind meist unverändert. Selten ist Nebenhode und Vas deferens in die Geschwulst einbezogen. Zuweilen stellte sich, wie im mitgeteilten Falle, eine durch passive Stase veranlaßte Hydrokele ein. Der Prozeß kann ein bis zwei Jahre dauern. Die Geschwulst kann zeitweise zu und

abnehmen. Nur bei bedeutender Hodengeschwulst und bedeutendem, serösem Ergusse rötet sich die Skrotalhaut und wird glänzend. Meist tritt Resorption ein, der Hoden kann bis zur Größe einer Bohne oder Erbse atrophieren. Vereiterung der syphilitischen Hodengeschwulst ist selten. Die syphilitische Orchitis kann zur Azoospermie führen. Ich sah nur Fälle der Orchitis luetica bei akquirierter Lues und meist erkrankt nur ein Testikel. Tuberkulose und Karzinom können mit Hodensyphilis verwechselt werden, die Tuberkulose beginnt meist in der Epididymis und erzeugt eine höckerige, die Lues eine glatte Geschwulst, wenn es zum Zerfall kommt, stellen sich bei der Tuberkulose heftige Schmerzen ein.

Der syphilitische Hoden bleibt immer hart, je länger der Krebsknoten besteht, um so weicher wird er und unter heftigen lanzinierenden Schmerzen greift der Krebsknoten auf die Skrotalhaut über. Bei Syphilis ist das Vas deferens meist unverändert, bei Karzinom in einen perlschnurartigen Strang umgewandelt, auch greift das Karzinom meist auf den Nebenhoden über. Die Lymphknoten, die das Hodenkarzinom begleiten, liegen in der Nierengegend zu beiden Seiten der Wirbelsäule. Die Epididymitis gonorrhoica ist wohl leicht zu erkennen. Ich selbst sah keine Hodenerkrankung durch Erbsyphilis, doch wurde sie von Henoch u. a. beschrieben. Die syphilitische Erkrankung des Nebenhodens ist selten. Einmal sah ich Erkrankung des Samenstranges und erfolgte Vereiterung. Es bestand ein Gumma des Samenstranges an einem 25 Jahre alten Luetiker, der ein papulöses Syphilid trug. Bei Erkrankungen der samenbereitenden und -leitenden Organe werden die Wassermannsche Reaktion und Spirochätenbefunde wie die Fortschritte im Gebiete der Syphilisdiagnose uns wertvolle Dienste leisten.

Arzt und Berufswahl.*)

Von Dr. **Alfred Soucek,** Kinderarzt, Wien.

Sehr oft begegnen wir im Leben Menschen, die sich in ihrem Beruf unglücklich fühlen, sei es, daß sie wider Willen in ihren Beruf hineingedrängt wurden, sei es, daß sie geistig oder körperlich nicht voll oder gar nicht geeignet für denselben, oder sei es, daß sie arbeitsunlustig sind. Zu jedem Beruf gehört ja Eignung und Neigung. Ueber die körperliche, zum Teil auch über die geistige Eignung, soll der Arzt bei der Berufswahl ein gewichtiges Wort sprechen dürfen. Hausarzt oder Schularzt, noch besser beide zusammen, werden durch jahrelange Beobachtung sich ein Bild über die Eignung des einzelnen machen können. Von großer Wichtigkeit ist die genaue Kenntnis der Familiengeschichte. Ein Kind, das zum Beispiel aus einer tuberkulösen oder nervös belasteten Familie stammt, wird der Arzt nicht ohneweiters in Berufe eintreten lassen, die die Atmungsorgane oder das Nervensystem besonders stark in Anspruch nehmen oder gefährden. Bei Erbsyphilis ist wieder an die in der Pubertät nicht gar zu selten auftretenden Augen- und Ohrenerkrankungen zu denken. In manchen Familien treten besonders häufig frühzeitige Gefäßveränderungen auf; Kinder aus solchen Familien sollten in weniger aufreibende, weniger das Herz- und Gefäßsystem belastende Berufe gebracht werden. In anderen Familien vererben sich gewisse körperliche oder geistige Eigentümlichkeiten, körperliche Geschicklichkeit, besondere Empfindlichkeit oder Unempfindlichkeit, erhöhte Widerstandskraft gegen verschiedene Einflüsse usw. Aus manchen Familien gehen viele Generationen hindurch Künstler, Staatsmänner, Feldherren, Bergleute, Kaufleute usw. hervor. Den Pädagogen ist allgemein die Vererbung schöner Handschrift, vorzüglichen Zeichnen- oder Musiktalents u. a. bekannt. Die Familienanamnese kann also bei der Berufsberatung wohl nicht recht entbehrt werden.

Der Körperzustand des Kindes gibt für die Berufsberatung weitere Fingerzeige. Schon gewisse Körpereigentümlichkeiten, der sogenannte Habitus, dann Rasseneigentümlichkeiten müssen beachtet werden. Der Habitus phthisicus, das ist ein Körperbau, der zur Erkrankung an Tuberkulose besonders leicht führt, langer, schmaler Brustkorb, vorgeneigte Haltung mit Rückenschwäche und so weiter mahnt uns, solche Berufe, bei denen diese schwache Konstitution noch mehr im schlimmen Sinne gefördert wird, zum Beispiel sitzende Berufe, nicht ergreifen zu lassen. Dann gibt es ferner Menschen mit Krankheitsbereitschaften, der Mediziner nennt sie Diathesen, bei denen geringe Reize bestimmte Krankheiten auslösen. Diese Neigung muß bei der Berufswahl wohl beachtet werden; zum Beispiel wird ein Individuum mit der Neigung zu Hautausschlägen vom Ergreifen eines Berufes, wo bekanntermaßen Hautreize stärkerer Art häufig vorkommen, gewarnt werden müssen. Auch Rasseneigentümlichkeiten müssen beachtet werden. Helläugige, blonde Menschen sind in der Regel gegen große Temperaturschwankungen, gegen starke Bestrahlung der Haut weit empfindlicher als dunkeläugige, brünette. Ich erinnere mich, daß ich vor Jahren einen blonden, recht kräftigen Gärtner zu untersuchen hatte, der von seiner Gärtnerei, die ihm zu beschwerlich und nicht einträglich erschien, zum Heizerberuf in einer Fabrik umsatteln wollte. Er führte seinen Plan auch durch, wurde Heizer, und schon in der ersten Stunde seiner neuen Tätigkeit wurde er infolge der Hitze ohnmächtig. Nordpolfahrer nehmen ihre Mannschaft am liebsten aus südlichen Ländern, Spanien, Italien usw. Die brünetten Südländer sind widerstandsfähiger und leistungskräftiger sowohl im hohen Norden als auch in den Tropen.

Nach einer allgemeinen Körperprüfung wird sich der beratende Arzt nunmehr der Prüfung der einzelnen Organe zuwenden. Gute, normale Sinnesorgane sind bei jedem Beruf erwünscht, aber während sie bei dem einen unumgänglich notwendig sind, sind bei dem anderen kleine Anomalien, Fehler und Erkrankungen kein wesentliches Hindernis. Ein kurzsichtiger Schreiber wird seinen Posten gut ausfüllen können, ein kurzsichtiger Jäger oder Förster wird seine Schwierigkeiten haben. Beim Verkehrsdienst ist Farbenblindheit eine Unmöglichkeit. Zunehmende Weitsichtigkeit wird bei anstrengender Nahearbeit sehr bald jedes längere Arbeiten unmöglich machen. Schwerhörigkeit wird ein Hindernis für Schauspieler, Kellner und andere Berufe sein. Sprachstörungen behindern schwer Schauspieler, Lehrer, Geistliche und Redner. Es ist nicht jeder ein Demosthenes, der durch eiserne Ausdauer und unermüdliches Ueben Sprachfehler überwindet! Bei Asthmatikern werden wir vom Erlernen von Blasinstrumenten, Glasbläserei usw. abraten, bei Herzfehlerkranken von schwerer Arbeit, von Arbeit in großen Temperaturschwankungen usw. Individuen, die Bauchfellentzündungen überstanden haben, sollen sich von Berufen, die allen Witterungsschäden ausgesetzt sind, fernhalten. Die große Schar der Jugendlichen mit Knochen- und Gelenksveränderungen, mit Wirbelsäuleverkrümmungen, Kniebohren, X-Beinen, Plattfüßen und so weiter bedarf einer entsprechenden Beratung bei ihrer Berufswahl. Viele Berufe beschleunigen und verschlechtern ja gewisse Gelenksdeformitäten, so zum Beispiel die X-Beine der Bäcker- und Tischler-, den Plattfuß der Kellnerberuf usw. Außer diesen vorhandenen bleibenden, eventuell einer Verschlimmerung fähigen krankhaften Zuständen kommen dem Arzt auch gerade in den Pubertätsjahren, die das Hauptkontingent zur Berufsberatung stellen, vielfach vorübergehende krankhafte Zustände zur Beobachtung, die uns die Berufsberatung besonders erschweren. Es gibt viele Jugendliche, die um das 14., 15. Lebensjahr körperlich wenig leistungsfähig sind, Ohnmachtsanfälle erleiden und bei geringer Anstrengung Herzklopfen, Kopfschmerzen usw. bekommen. Hier werden wir, wo nur immer möglich, die Berufswahl noch etwas hinausschieben. Der Besuch der vierten Bürgerschulklasse wäre in solchen Fällen bestens zu empfehlen. Auch geistige Störungen werden bei der Berufsberatung in Betracht gezogen werden müssen. Sehr viele Schwachsinnige zeigen doch in einer oder der anderen Richtung ausbildbare und verwendbare Eigenheiten. Wenn es gelingt, Blinde, Taube und Lahme zu brauchbaren, nützlichen Menschen zu machen, so müssen wir auch trachten, Schwachsinnige so weit auszubilden, daß sie sich ihr Brot selbst verdienen können oder wenigstens mithelfen zu ihrer Erhaltung. Wohl wird noch vieles von der Gesellschaft geschehen müssen, um uns Aerzte auf diesem Wege tatkräftig zu unterstützen.

Die Berufsberatung stellt an die Aerzte gewiß sehr große Anforderungen, soll doch der Arzt als Berufsberater nicht nur ein tüchtiger praktischer Arzt mit umfassenden medizinischen Kenntnissen, sondern auch mit möglichst großer praktischer Einsicht in möglichst viele Berufe sein. Es ist sehr begrüßenswert, daß Wiener Aerzte daran gegangen sind, diese umfangreiche, vielfältige Materie in einem Handbuch zusammenzufassen; sehr dankenswert war es auch, daß das Wiener medizinische Doktorenkollegium einen ärztlichen Berufsberatungskurs im heurigen Jahre veranlaßte. Allein alle die Bemühungen der Aerzte, Lehrer und Eltern, alle unsere Erwägungen über Eignung, Neigung, Arbeitsmöglichkeit, Verdienstchancen, Arbeitsbedarf und Nachfrage und so weiter, kurz unsere ganze Berufsberatung wird Stückwerk bleiben, man wird jede Hoffnung, die da meint: „Die Berufsberatung ist das Tor zu einer glücklichen Zukunft“ [1]) als sehr überschwenglich bezeichnen müssen, wenn nicht das zu beratende Individuum die rechte Erziehung genossen hat, wie

*) Vortrag in einer Wiener Elternversammlung am 6. Juni 1921.

[1]) E. Freundlich, Das Arbeitsgebiet der Berufsberatung. Die Aufgabe von Staat etc. Wien-Leipzig 1919, Heidrich.

ein Pädagog[2]) ganz richtig sagt: „Es genügt nie und nimmer, daß das einzelne Individuum Verstand und Eignung zu seinem Beruf im Sinne gewöhnlicher Nützlichkeit besitze, sondern es muß für eine Gesamterziehung desselben Sorge getragen werden, die alle Kräfte des Herzens und des Geistes gleichmäßig entwickelt und ihm den Blick und das Verständnis öffnet für alle Vorgänge und Erscheinungen im Leben, sowie auch für deren Ursachen und höhere Beweggründe.

Das Kind muß in der Arbeit einen sittlichen Faktor, in ihren geistigen und moralischen Errungenschaften den Maßstab für den Wert des einzelnen, in ihr das Mittel erblicken, durch welches sich der Mensch über sich selbst hinaus zu erheben vermag. Der wirklich erzogene Mensch wird nie und nirgends unglücklich sein und werden, er wird überall seine Ideale zu verwirklichen suchen und treu seine Pflichten erfüllen!"

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921. Nr. 38.

Ziele der Tuberkulosebekämpfung. Von R. Jaksch-Wartenhorst. Entsprechende Prophylaxe im Kindesalter. Versuch einer prophylaktischen Therapie mittels der Perkutanmethode von Petruschky. Unterbringung der Tuberkelbazillenstreuer in Heilanstalten.

Ueber okkulte Gallensteinerkrankung. Von Herman Galewski. Klinik, Diagnose und Differentialdiagnose werden an der Hand von sechs Fällen besprochen.

Zur Behandlung typhöser Eiterungen mit Farbstoffen. Von Dr. Kurt Wohlgemuth. Eine posttyphöse Eiterung am Oberschenkel wird zuerst mit Methylviolettlösung ohne Erfolg, dann mit Fuchsinlösung mit prompetem Erfolge behandelt.

Ueber spinale, vor allem gekreuzte Reflexe an den unteren Extremitäten. Von Dr. H. Pinéas.

Der amyostatische Symptomenkomplex bei Encephalitis epidemica. Von P. Holzer. Ein Fall.

Ueber einseitige Nebennierenexstirpation beim Menschen. Von Felix Boehnheim. Es kommt bei Epilepsie zu Störungen des Chlorstoffwechsels, die nach einseitiger Nebennierenexstirpation beseitigt werden. Der Kohlehydratstoffwechsel ist bei Epileptikern nicht gestört, auch wird durch Operation keine Aenderung hervorgerufen.

Mitteilungen über einen Fall von optischer Aphasie als Beitrag zur Lehre von den Sprachstörungen. Von Dr. Heinz Fendel.

Ueber die Beziehungen der Gonokokken zur Amyloidentartung. Von Prof. Dr. A. Buschke und Dr. E. Langer. Experimentell läßt sich nachweisen, daß die Gonokokken im Tierkörper Amyloid erzeugen können.

Ueber den Verlauf der Syphilis nach toxischen Exanthemen. Von Dr. S. Levi. Neun Fälle. Der Verlauf der Syphilis scheint nach toxischen Exanthemen ein leichterer zu sein.

Ueber die Anwendung des Doramad bei der Behandlung von Hautkrankheiten. Von Prof. W. Scholtz und Dr. W. B. Fischer. Das Doramad entfaltet gute therapeutische Wirkungen bei oberflächlichen Krankheitsprozessen der Haut, wie Psoriasis, squamösen und lichenoiden Ekzemen, Lichen ruber planus, zum Teil auch bei Gefäßnävi und Lupus erythematodes.

Ein Beitrag zu den Versuchen von Belogolowi (Entwicklungsmechanik und Geschwulstfrage). Von Dr. E. K. Piette. Verf. hat 100 Versuche nach Belogolowi angestellt jedoch mit negativem Erfolg.

Nr. **39.**

Ueber die operative Behandlung völlig versteifter Gelenke. Von N. Guleke.

Klinische Betrachtungen über den Kontraktionsvorgang und Bewegungsablauf in den Vorhöfen. Von Dr. H. Sachs.

Ueber einen Todesfall im Anschluß an Injektion von Scharlachrekonvaleszentenserum. Von Dr. E. Koina. Vier Stunden nach Injektion von 60 cm³ Serum intravenös Exitus letalis.

Beobachtungen bei einer Laboratoriumsinfektion mit „Siebentagefieber". Von Dr. H. Berger. Ein Fall. Aufgeklärt durch bakteriologische und serologische Untersuchungen.

Die Perisplenitis als brauchbares Symptom der kongenitalen Lues. Von L. F. Meyer. Unter 46 Fällen konnte es zwölfmal nachgewiesen werden.

Karl Friedrich Burdach und die Lehre von der Periodizität. Von Dr. Felix Fraenkel. Burdach hat bereits eine Lehre Periodizität aufgestellt.

Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß des Chlorophylls auf die Herztätigkeit. Von Dr. Koichi-Miyadera. Es tritt Bradykardie auf.

Die physikalischen Grundlagen der Strahlentiefentherapie. Von Dr. Albert Bochem.

Die Bewertung der Kienböck-Meßmethode im Privatinstitut für Röntgentiefentherapie. Von Dr. Haupt und Dr. Pinoff. Die Kienböck-Methode ist für das Privatinstitut nicht notwendig.

Anwendung und Wirksamkeit des Laudanon in der Gesichtschirurgie. Von Dr. Gerhard Müller. Sehr gute Erfolge als Narkotikum.

Experimentelle Beiträge zur Syphilisprophylaxe. Von Dr. Werner Worms. Polemik.

Bemerkung zu der Arbeit von P. A. Hoefer: Läßt sich ein vermehrter Uebertritt von Heilmitteln in das Nervenparenchym anregen? Von Walther Weigelt. Die Hoefersche Methode ist nicht neu. Die Erfolge sind gute. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921. Nr. 40.

Rudolf Virchow. Ein Rückblick. Von L. Aschoff.

Die Verdienste Rudolf Virchows um die Lehre von der Tuberkulose. Von Johannes Orth in Berlin.

Virchows Bedeutung für die Lehre von den Geschwülsten. Von Karl Kayserling in Königsberg i. Pr.

Von Virchows Bedeutung für die öffentliche Gesundheitspflege und Volkswohlfahrt. Von Prof. Dr. R. Bencke in Halle a. S.

Virchow im Lichte der Zeitgenossen. Von Dr. G. Manstock in Berlin.

Anatomische Betrachtungen an geheilten alten Radiusfrakturen. Von Hans Virchow.

Der gegenwärtige Stand der Entzündungsfrage. Von Felix Marchand in Leipzig.

Pharmakologische Beobachtungen am gesunden und kranken Menschen. Von Prof. Dr. A. Bernstein. (Pharmakolog. Inst. der Univ. Hamburg.) III. Atropin bei Diabetikern. Reizung des Parasympathikus durch Gifte (zum Beispiel Pilokarpin) erhöht den Blutzuckergehalt, Lähmung des Parasympathikus durch Atropin hindert diese Erhöhung. Manche Fälle von Diabetes werden durch Atropin gebessert.

Zur Kenntnis der Chininverteilung im Organismus. Von Eduard Becker, Berlin. Auch in den Lungen läßt sich Chinin bei Lungenerkrankungen, bei Meerschweinchen auch in gesunden Lungen, nachweisen.

Zur Diagnose der Gonorrhoeheilung bei Frauen. Von Prof. A. Blaschko und Dr. B. G. Groß.

Zur psychoanalytischen Traumdeutung. Von Priv.-Doz. Dr. Seelert in Berlin. Ablehnender Standpunkt.

Aus der Praxis. Von San.-Rat Dr. Theodor Kulenkamp.

Pinzettenmesser. Von Dr. Rau in Zwickau i. S.

Ueber den jetzigen Stand von der Hypertonie. Von Prof. Dr. H. Rosin in Berlin. II. Praktischer Teil.

Chirurgische Ratschläge für den Praktiker. Von G. Ledderhose in München. II. Blutstillung.

Nr. **41.**

Pathologische Physiologie und Arzt. Von L. Krehl. Schlußwort aus dem Werke Krehls: Pathologische Physiologie.

Zur Klinik der ikterischen Erkrankungen, besonders der akuten gelben Leberatrophie. Von Prof. Dr. Adolf Strümpell, Leipzig. Versuch einer Einteilung der ikterischen Erkrankungen im klinisch-anatomischen Sinn.

Blutveränderungen bei Ikterus und akuter gelber Leberatrophie. Von Dr. Walther Weigeldt. Der Blutbefund ist manchmal ein wertvoller Behelf zur Stellung der Diagnose.

Zur pathologischen Anatomie der akuten gelben Leberatrophie. Von Priv.-Doz. Dr. Seyfarth. Die Aetiologie der akuten gelben Leberatrophie ist eine mannigfache.

[2]) Otto Schutze, Beruf und Berufswahl. Pädagog. Magazin von Mann. Langensalza, 1898 H. 103.

Ueber die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii. Von Prof. Dr. P. Sudeck, Barmbeck.

Ueber Ersatz der fehlenden Vagina durch Darm. Von M. Martens. (Krankenh. Bethanien, Berlin.) Empfehlung der Schubertschen Methode.

Hufeisenniere mit Stein. Von Prof. Zondek.

Die intravenöse Aethernarkose. Von Fritz Momburg. Warme Empfehlung.

Ueber einen Fall von Perimeningitis purulenta. Von Dr. Hing in Köpenik. Perimeningitis, vier Wochen nach normalem Partus, ohne vorausgegangenen Puerperalprozeß.

Die Verwendbarkeit des Migräneserums „Bohnstedt" in der Gynäkologie. Von Dr. Abel, Berlin. Empfehlung der intramuskulären Injektion.

Arsenvergiftung? Von Zahnarzt Dr. med. H. Schultz in Dortmund.

Seltener Fall von Vergiftung mit arseniger Säure. Von Dr. Bernhard Faulhaber.

Ueber den jetzigen Stand der Lehre von der Hypertonie. Von Prof. Dr. H. Rosin. III. Therapie.

Chirurgische Ratschläge für den Praktiker. Von G. Ledderhose in München. III. Operationen im Privathause. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. 37.

Welche Frakturen bedürfen der Anstaltsbehandlung? Von Prof. Carl Ewald, Wien. Fortbildungsvortrag.

Aphthenseuche beim Menschen. Von Dr. Anton Hiftmack, Innsbruck. Drei Fälle, bei denen eine genaue Blutuntersuchung vorgenommen wurde.

Ueber die Beziehung der sog. akzidentellen systolischen Herzgeräusche zur Hypotonie des Herzens (Myokardie). Von G. Zuelzer. Da die Mehrzahl derartiger Geräusche einer Hypotonie des Herzmuskels entspricht, bringt eine auf Erstarkung des Herzmuskels gerichtete Behandlung gute Erfolge.

Zur Klinik der Pylephlebitis. Von Dr. W. Grönning, Hamburg. Drei Fälle mit Sektionsbefund.

Operationsresultate bei Cataracta diabetica. Von Dr. Waldemar Lippmann. (Deutsche Augenklinik Prag.) Der Unterschied in der Gefahr der Operation gegenüber der bei gesunden Personen ist nicht so groß, daß in der Art der Operation oder der Indikationsstellung eine wesentliche Abänderung bei Diabetes zu machen ist, doch darf die Operation wegen der Gefahr des Coma diabeticum nur bei azetonfreiem Harn vorgenommen werden.

Ein Fall von Schwangerschaft nach Sterilisierung mittels doppelter Unterbindung und Durchschneidung beider Eileiter. Von Dr. Hugo Hellendall. Düsseldorf. Die Schwangerschaft trat drei Jahre nach der Sterilisierung ein.

Potenzierte Wirkung kombinierter Arzneistoffe. Von Dr. G. Hirsch. Halberstadt. Empfiehlt eine Kombination von Hydrarg. cyanat. 1·0, Acoin. hydrochlor. 0·5, Aqu. dest. zu Injektionen bei entzündlichen Prozessen.

Hexursan, ein Antigonorrhoicum für den innerlichen Gebrauch. Von Prof. Dr. R. Polland, Graz. Empfiehlt das Präparat, welches aus den wirksamen Bestandteilen verschiedener bisher in der Trippertherapie angewendeter Drogen, einem Salizylat und Phosphorsäure besteht.

Toramin bei Lungentuberkulose. Von Dr. Karl Eichwald, Berlin. Gute Erfolge mit dem Präparat (trichlorbutylmalonsaures Ammonium).

Praktische Erfahrungen über die dritte Modifikation der Meinicke-Reaktion (D.-M.) an einer Untersuchungsreihe von 11.000 Fällen. II Mitteilung. Von Dr. Emil Epstein und Dr. Fritz Paul, Wien. Diese Reaktion mit aktivem Serum wird von der Wassermann-Reaktion in keiner Weise an Wert übertroffen, doch ist das Optimum der zu erzielenden Genauigkeit mit der gleichzeitigen Anstellung beider Reaktionen zu erreichen.

Ohrerkrankungen in der Praxis. Von Dr. Karl Grothe, Frankfurt a. M. Fortsetzung zu Nr. 25 bis 30.

Nr. 39.

Ueber das Altern und Altersveränderungen. Von Priv.-Doz. Dr. H. Siegmund, Köln. Die augenfälligsten Altersveränderungen beruhen auf einem Altern der Stützsubstanzen.

Zur Anzeigepflicht der Lungen- und Kehlkopftuberkulose. Von Dr. Alfons Winkler, Enzenbach, Steiermark. Der Anzeigepflicht hätten zu unterliegen alle Lungentuberkulosen mit bakteriologisch nachweisbarer Bazillenausscheidung, oder bei fehlender, oder intermittierender Bazillenausscheidung mit dauernd ausgeprägtem, charakteristischen Lungenbefund oder ausgeprägten dauernden Allgemeinerscheinungen sowie alle Kehlkopftuberkulosen mit Geschwürsbildung bis zur vollkommenen Reinigung des Geschwürsgrundes.

Zur Pathogenese der Prurigo und des Strophulus infantum. Von Dr. Erwin Putay, Wien. Prurigo, Strophulus infantum, Urtikaria stellen eine einheitliche Krankheitsgruppe dar und bedeuten nur verschiedenartige Manifestationen an der Haut.

Zur Kasuistik des Lymphogranuloms. Von Dr. O. Schiffner, Wien. Zwei Fälle, von denen der eine nach drei Monaten zum Exitus gelangt, während der andere trotz elfjähriger Dauer noch lebt.

Ein Beitrag zur Ostitis fibrosa cystica generalisata (v. Recklinghausen) mit besonderer Berücksichtigung des chirurgisch-therapeutischen Verhaltens. Von H. Flöschen. Ein Fall.

Zur biologischen Wirkung des Silbersalvarsans. Von L. Karczag und G. Hetényi, Budapest. Als Hauptsymptom zeigt sich eine oft beträchtliche Bradykardie.

Der Keuchhusten bei Erwachsenen. Von Dr. Rud. Neurath, Wien. Bemerkungen zu der Arbeit von W. Henner.

II. Beitrag zur Lehre von dem infektiösen Ursprung des Karzinoms. Von Dr. E. Sachs, Hostowitz. Gehäuftes Vorkommen von Krebs in einer kleinen Ortschaft.

Bemerkungen zur Larosanbehandlung. Von Dr. W. Wolff, Berlin. Gute Erfolge bei Dyspepsien im Säuglingsalter.

Ueber Lytophan, eine Phenylchinolindikarbonsäure. Von Dr. Fritz Johannessohn, Berlin. Die Harnsäureausscheidung wird durch Lytophan wenig beeinflußt, die Purinbasenausscheidung wesentlich gesteigert.

Spirochätennachweise in abgeheilten syphilitischen Mundplaques. Von Dr. Alexander Scheele, Leipzig. In der bedeutenden Mehrzahl der Fälle konnten an Stellen der abgeheilten syphilitischen Effloreszenzen Spirochaetae pallidae nicht gefunden werden.

Ueber die klinische Verwertung der Senkungsgeschwindigkeit der Erythrozyten bei der Lungentuberkulose. Von A. Frisch und W. Starlinger, Wien. Die Senkungsgeschwindigkeit scheint ein feinerer Indikator für die Aktivität eines tuberkulösen Prozesses zu sein als die Temperatur, mit der ein strenger Parallelismus nicht besteht. Ho.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, 38.

Sammelreferat aus dem Gebiete der Pharmakologie (April bis Juni 1920). Von Prof. Bachem, Bonn.

Nr. 41.

Die Zunahme der Lebererkrankungen. Von Dr. W. Gottstein, Westend-Charlottenburg. Zunahme der Lebererkrankungen in der Nachkriegszeit. Steigerung des prozentuellen Anteiles der Cholangien mit Ikterus unter den Leberfällen von 19 auf 38%; Zunahme der Cholelithiasis, Abnahme der Zirrhose. Ein Zusammenhang zwischen dieser Zunahme und Lues, resp. Salvarsankuren konnte nicht konstatiert werden. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Band 28, Heft 1.

Zur exakten Diagnose des Ulcus duodeni. Von Priv.-Doz. Dr. Hans Lorenz. (Röntgeninst. d. Univ. Hamburg.) Mitteilung der Untersuchungsmethodik, exakte Einteilung der Befundgruppen, Kasuistik und Statistik. Genügend exakte Diagnose in 70% der Fälle möglich. Wichtigstes Symptom die Konturveränderung am Bulbus. Aufnahmen können für den Bulbus duodeni nicht entbehrt werden. Empfehlung des Chaoulschen Radioskops.

Ueber Spondylitis typhosa. Von Dr. Hermann Gallus, Mannheim. Ein Fall mit schwerer Destruktion des Wirbelkörpers, dessen Verlauf allein die Differentialdiagnose ermöglichte.

Ueber Spondylitis typhosa. Von Priv.-Doz. Dr. med. Alexander Lorey, Oberarzt für das Röntgenfach. (Krankenh. Hamburg-Eppendorf.) Im Anschluß an die vorige Arbeit kasuistische Mitteilung.

Ueber die Einwirkung des Mesothoriums auf Einzellige. Von Dr. Emmerich Markovits. (Inst. f. Krebsforsch. Berlin.) Experimenteller Nachweis der Erhöhung der Wachstumsenergie von Infusorien (Paramaecium caudatum) durch

eine Dosis von Röntgenstrahlen, die zwischen 1 bis 10% der tödlichen Dosis gelegen war.

Zur Klinik und Röntgendiagnose der multiplen Myelome. Von Dr. Gerd Kohlmann, Oberarzt, St. Georg, Leipzig. Eingehende klinische und röntgenologische Darstellung des Krankheitsbildes und Erörterung der Differentialdiagnostik, insbesondere gegenüber Osteomalazie, an der Hand einiger Fälle. Bericht über Erfolge mit Röntgentherapie.

Beitrag zur Patella bipartita. Von Dr. Erich Saupe. (Stadtkrankenh. Dresden.) Verf. unterscheidet drei Gruppen, quere, längs verlaufende und typisch schräg verlaufende Unterteilung der Patella. Die erste Gruppe könnte ätiologisch mit Muskelspasmen (Littlesche Lähmung usw.) zusammenhängen.

Zur röntgenologischen Darstellung der Schädelbasis. Die hintere Schädelgrube. Von Dr. Konrad Staunig, Innsbruck. Angabe einer exakten Einstellung zur sicheren Isolierung einer Hälfte der hinteren Schädelgrube. Der große Wert der Aufnahme für die Detaildiagnose erhellt aus dem beigegebenen Beispiel (Entdecken einer verborgenen Fissur).

Ueber Wirbelsäuleschädigung nach Lumbalpunktion bei zwei Tabikern. Von Dr. Gieseler, Hamburg-Barmbeck. Bei Tabikern kann durch eine lege artis gemachte Lumbalpunktion eine Wirbelsäulenveränderung im Sinne einer tabischen Arthropathie hervorgerufen werden. Zwei Fälle.

Röntgenuntersuchung der inneren Organe des Neugeborenen. Von Priv.-Doz. Dr. E. Vogt, Oberarzt. (Frauenklinik Tübingen.) Zu kurzem Referat ungeeignete Uebersicht über die internistische Röntgendiagnose am Neugeborenen.

Die Röntgendiagnostik der Bronchopneumonie der ersten Lebenszeit. Von Priv.-Doz. Dr. E. Vogt, Oberarzt. Mitteilung des Befundes dreier Fälle mit dem bei derselben Erkrankung an Erwachsenen entsprechenden Bild.

Ueber einen offenen Ductus Botalli mit Beteiligung des linken Herzens. Von R. Gassul, Berlin. (Röntgenabt. d. israel. Krankenheims.) Ein Fall.

Die Verwendung des Radioskops zur Thoraxdurchleuchtung. Von Dr. med. A. Joß. (Sanat. Braunwald.) Von der Annahme ausgehend, daß die allgemein üblichen Röntgenschutzmaterialien bei Durchleuchtung für den Untersucher keinen ausreichenden Schutz gewähren, hat Verf. das aus diagnostischen Gründen erdachte Chaoulsche Radioskop (Spiegelbeobachtung des Durchleuchtungsbildes) für die Untersuchung auch der Thoraxorgane umkonstruiert. Es resultiert eine komplizierte, den Untersucher aus dem Bereich des Strahlenkegels entfernende Vorrichtung.

Ueber die von der Rückseite der Antikathode ausgehende Röntgenstrahlung. Von L. Halberstädter und J. Tugendreich. (Inst. f. Krebsforsch. d. Charité Berlin.) Bei den gasfreien Röhren, insbesondere der Coolidge-Röhre, entstehen auf dem ganzen Antikathodenklotz Röntgenstrahlen. Die außerfokale Strahlung, die den nicht von Schutzstoff umkleideten Teil des Blendenkästchens verläßt, ist photochemisch wirksam. Ob ihre Quantität ausreicht, um biologische Wirkungen hervorzubringen, soll geprüft werden.

Eigentumsrecht des Röntgenologen an seinen Platten. Gutachten. Gerichtliche Entscheidung. Von Prof. Dr. F. Haenisch, Hamburg. Gerichtliche Entscheidung, dahingehend, daß das Eigentumsrecht an den Platten dem Röntgenologen verbleibt, seine Leistung durch den Befund charakterisiert wird. F. P.

Zeitschrift für Laryngo-Rhinologie. 10. Bd., H. 5.

Zur Kenntnis der Nasentuberkulose. Von A. Ghon und C. Terplan. Seltenes Vorkommen primärer Tuberkulose der Nase. Endogene tuberkulöse Reinfektion erscheint als der häufigste Vorgang. Ueber exogene Reinfektion fehlen sichere Anhaltspunkte der Beurteilung.

Ueber das Enchondrom der Nasennebenhöhlen. Von Schlittler, Basel. Beschreibung eines einschlägigen Falles von Enchondroma diffusum der Nase, der Diagnose, Klinik und Therapie.

Einige Bemerkungen zur Plaut-Vincentschen Angina. Von E. Kronenberg. Häufiges Vorkommen nach dem Kriege. Aetiologisch muß neben Bacillus fusiformis und Spirochaeta refringens ein unbekanntes Drittes angenommen werden. Infektiosität gering.

Rhinopathologische Erfahrungen bei Schußverletzungen des Gesichtsschädels. I. Artikel. Von H. Brückner und M. Weingärtner. Zu kurzem Referat nicht geeignet.

Beitrag zur Frage der zentralen Vasomotoren. Von Rudolf Hoffmann, München. Eingehende klinische und experimentelle Untersuchungen über Beeinflussung der zentralen Vasomotoren von Ohr und oberen Luftwegen aus im normalen Körper und bei bestehenden konstitutionellen Erkrankungen (Basedow usw.). (Schluß artikel.)

Ein Ansatzröhrchen für rückläufige Nasenspülungen. Von Johann Fein, Wien. Praktisches Instrument und schonend; zur Anwendung sehr zu empfehlen. G. H.

Monatsschrift für Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie. September 1921.

Ueber Trachealresektion und Plastik mit besonderer Berücksichtigung der Querresektion. Von H. Marschik. An der Hand von vier selbst operierten und beobachteten Fällen Besprechung des Kapitels Trachealresektion und Trachealplastik mit eingehender Würdigung der vorhandenen Literatur und eigener Methoden.

Ueber Galvanopalpation der Nebenhöhlen der Nase. Von F. Genz. Der Methode kommt ein gewisser Wert zu. Sie ist jedoch subjektiver Beurteilung unterworfen und daher dem klinischen Bilde und Röntgenbild unterlegen.

Ueber Schleimhautemphigus der oberen Luftwege. Von W. Weiß. An der Hand der Fälle von Pemphigus mit besonders bemerkenswertem Verlauf wird das Kapitel eingehend besprochen. Besondere Berücksichtigung der Stenoseerscheinungen. G. H.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Ueber Klinik und Epidemiologie der Pertussis. Von D. Pospischill. Mit 3 Kurven und 2 Tafeln. Verlag von S. Karger, Berlin. Preis 33 Mark.

In temperamentvoller, farben- und blumenreicher Sprache wird hier unter der Pertussis ein eigentlich neues Krankheitsbild gelehrt, dessen Wesen nicht bloß der Pertussishusten, sondern vor allem die Pertussislunge ist, mit eigenartigem Auskultationsbefund, den Pospischill für charakteristisch hält. Und was besonders auffallend in der Darstellung, das ist die Lehre, daß der Keuchhusten oft unter vielen, jahrelang sich hinziehenden Rezidiven verläuft. Ich bezweifle, daß sich diese These die allgemeine Anerkennung erringen wird; auch manche andere Behauptung kann nicht leicht auf die allgemeine Gültigkeit rechnen, wie zum Beispiel der Satz, daß die Wiener Kinder mit positiver Pirquet-Reaktion fast alle Pertussis haben. Das erklärt sich vielleicht aus dem eigenartigen Krankenhausmaterial, dessen erdrückende Fülle selbst einem so vortrefflichen Kliniker und Beobachter, wie es der Verfasser ist, doch eine nur einseitige Kenntnis dieser sonst ambulatorisch behandelten Krankheit verschafft. Die Folgerungen wurden anscheinend eben nur aus den sehr schweren, komplizierten und sekundär infizierten Kindern gezogen, die in die Krankenstation eingeliefert werden. Im übrigen ist das Buch reich an sehr interessanten und neuen Beobachtungen, zum Beispiel über das Verhältnis der Tuberkulose, der Masern, der Influenza zum Keuchhusten, über das gehäufte Auftreten von Bronchiektasien, über die Freiluftbehandlung dieser Krankheit usw., und bereichert so wesentlich unsere Kenntnisse.

Knoepfelmacher.

Grundriß der Wundversorgung und Wundbehandlung sowie der Behandlung geschlossener Infektionsherde. Von Priv.-Doz. Dr. W. v. Gaza. Julius Springer, Berlin, 1921. 279 Seiten mit 32 Abbildungen.

Das ausgezeichnete Buch Gazas gliedert sich in zwei allgemeine und zwei spezielle Teile. In den beiden ersten wird zunächst die allgemeine Biologie des Verletzungsherganges und der Verletzungsfolgen unter Zugrundelegung der neuesten Forschungsergebnisse, an denen der Verfasser in hervorragendster Weise beteiligt ist, eingehend erörtert. Daran schließt sich die Besprechung der allgemeinen Grundsätze der Wundversorgung und Wundbehandlung. In den beiden speziellen Teilen kommen die praktische Wundbehandlung sowie die dazu geeigneten Medikamente und Mittel zur Sprache. Eine Reihe trefflicher Abbildungen und gut gewählte Beispiele aus der Praxis ergänzen die einzelnen Abschnitte. Der große Wert des Buches liegt darin, daß es den Arzt zur Kritik der von ihm gewählten Behandlungsmethoden und Wundmittel anregt und ihn von jeder Schablone und Polypragmasie abhält. Die weiteste Verbreitung des Buches wäre sehr im Interesse der Kranken gelegen.

Die anaërobe Wundinfektion. Von Dr. H. F. O. Haberland, Priv.-Doz. für Chirurgie an der Universität Köln. Neue Deutsche Chirurgie, Bd. 27, 1921. 421 Seiten mit 56, teils farbigen Abbildungen und 4 Tabellen. F. Enke, Stuttgart.

Ein mit bewundernswertem Fleiß und auf Grund großer, eigener Erfahrung verfaßtes Buch, welches jedem, der über

dieses Thema arbeitet unentbehrlich ist. Die glückliche Wahl der Disposition verschafft dem Werk eine außerordentlich leichte Uebersicht. Nach einem kurzen geschichtlichen Ueberblick bespricht Verf. Nomenklatur, Bakteriologie, Statistik, Aetiologie, Diagnose, Pathogenese, Differentialdiagnose, Einteilung des Krankheitsbildes, Prophylaxe, Prognose, pathologische Anatomie und Therapie, und jedes dieser Kapitel bietet dem Leser so viel des Interessanten, daß man das Buch nur ungern aus der Hand legt.

W. Denk.

Gesundheitspflege des Kindes im Elternhause. Von Carl Hochsinger. 5. Auflage. Franz Deuticke.

Die fünf Auflagen des Buches sind ebensoviel Beweise seiner Brauchbarkeit und Beliebtheit. In der neuen Auflage wurde der Abschnitt über die Ernährung des Säuglings wesentlich erweitert. Die Berechnung des Energiewertes der Säuglingsnahrung wurde nach dem Pirquetschen System der Ernährung durchgeführt. Alle für die Eltern wichtigen Fragen der allgemeinen Kinderpflege und die besonderen Pflegemaßnahmen der Schulkinder sind auf Grund praktischer Erfahrungen des Autors in leichtverständlicher Schreibweise und in durchaus modern-wissenschaftlicher Form niedergelegt. Aber auch dem Arzt wird die Lektüre mancher Abschnitte, so zum Beispiel des über das Erlernen von Musik und fremden Sprachen, über Mädchengymnasien, natürliche Begabung, über Wunderkinder, über die schwierige Aufgabe der sexuellen Aufklärung vielen Genuß und auch manchen Vorteil gewähren.

Ernst Mayerhofer.

Sexualphysiologie und Sexualpsychologie. Von Dr. Hermann Rohleder in Leipzig. Verlag P. Hartung in Hamburg. Zwei Bändchen zu je Mk. 12·50.

Der bekannte Sexualarzt schildert in der ersten Abhandlung alle Formen des Geschlechtstriebes, die noch in den Bereich des Normalen fallen können, von der Enthaltsamkeit bis zum übermäßig entwickelten, im nächsten die psychologischen Zustände des Geschlechtslebens aller Menschenalter.

Die Psychologie und Ethik des Buddhismus. Von Dr. Wolfg. Bohn. Bergmann, Wiesbaden. 76 S. (110. Heft der Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens.)

Von der in einem Sanskritdialekt abgefaßten Sammlung der Lehren Buddhas ist ein bedeutender Teil durch die Uebersetzungen Sprachgelehrter schon dem nur deutsch Lesenden zugänglich. Derzeit begegnet der Buddhismus einem großen Interesse, welchem auch der Bestand von drei Zeitschriften Rechnung trägt. In obiger Schrift hat der Verfasser das Wichtigste über den Buddhismus, wie u. a. über Persönlichkeit, Wille und Willensfreiheit, Religionspsychologie, Moralität und Ethik, in sehr übersichtlicher und klarer Weise zur Darstellung gebracht.

Heildermatitis. Von Dr. K. H. Groß, München. Verlag R. Müller & Steinicke, München. M. 3·80.

Ein unscheinbares aber lesenswertes Heft. Verf. betrachtet die Haut als Hauptimmunisierungsorgan, in welcher die Bildung der Antikörper vor sich geht. Beweis: Beeinflussung innerkörperlicher Vorgänge von der Haut aus. Tuberkulin, Vakzine, Schmierseife, Quecksilber, Frottieren, Massieren, Umschläge, die ganze Sydro-, Thermo-, Balneo-, Klimato-, Elektrotherapie, Sonne, Biersche Stauung usw. usw. wirken von der Haut aus. Exantheme, Roseolen können als Ausdruck der Antikörperbildung in der Haut aufgefaßt werden.

Verschiedenes.

Habilitiert: Dr. Fritz Hildebrandt für Pharmakologie in Heidelberg. — Prof. Greve (Zahnheilkunde), und Dr. W. Haas (Chirurgie) in Erlangen.

*

Ministerialrat, Präsident der ärztlichen Witwen- und Waisensozietät, Herr F. Steiner, wurde auch zum Präsidenten des Wiener med. Doktorenkollegiums gewählt.

*

Mit Bezug auf eine Notiz auf S. 564 sei richtiggestellt, daß Herr Hofrat Reuß noch als Abteilungsvorstand an der Allgemeinen Poliklinik in Wien fungiert.

*

An den deutschen Hochschulen sind neue pflichtgemäße Leibesübungen eingeführt und hiefür 88.500 Mark jährlich zur Verfügung gestellt worden. Diesen geringen Mitteln entsprechen auch, wie die M. m. W. in H. 46 schreibt, die betreffenden staatlichen Einrichtungen für die Pflege der Leibesübungen. So haben von 57 reichsdeutschen Hochschulen nur 24 einen hauptamtlichen Turn- und Sportlehrer, 25 überhaupt keinen, 7 auch keine Turnhalle.

*

Die „Berliner klinische Wochenschrift" und die „Therapeutischen Halbmonatshefte" werden ab Neujahr unter dem Titel „Klinische Wochenschrift" als eine Zeitschrift im Verlage von Springer, Berlin, und Bergmann, Wiesbaden, erscheinen.

*

Präsident Harding hat einen Gesetzentwurf unterzeichnet, womit die Entscheidung des Schatzamtes, die den Verkauf von Bier und Wein gegen Vorweis eines ärztlichen Rezeptes gestattet, aufgehoben und die Menge der anderen alkoholischen Getränke, die die Aerzte in Krankheitsfällen werden verschreiben können, in erheblichem Maße eingeschränkt wird.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 18. November 1921.

Vorsitz: Hr. **Alex. Fraenkel**, Schriftführer: Hr. **Th. Bauer**.

Hr. **Marschik**: 1. Ausgedehntes Karzinom der Zunge, des Kehlkopfes und der vorderen Rachenwand samt Tonsillen. Erfolgreiche Radikaloperation vor zwei Jahren. Zungenpharynxplastik. 2. Partielle Resektion am Kehlkopfeingang, Heilung seit zwölf Jahren.

Im ersten Falle, einem 49jährigen Kaufmann aus Belgrad, war die hintere Zungenhälfte, der ganze Kehlkopf samt Trachealanfang, die Tonsillen und die beiderseitigen Drüsenpakete in einem Stück entfernt worden. Der große Defekt wurde zum ersten Male mit dem stehen gebliebenen Zungenrest gedeckt. Glatte Heilung seit zwei Jahren. Zwei Rezidive in der Haut, durch Sekundäroperation geheilt. Bericht über eine Reihe weiterer Fälle von Zungenkehlkopfexstirpation. Bemerkungen über die funktionellen Schwierigkeiten partieller Resektionen am Kehlkopfeingang. Demonstration von Skizzen, die die Ausdehnung des Karzinoms und der Resektion zeigen. Vier Wochen nach der Radikaloperation konnte dekanüliert und der Schluckmechanismus wiederhergestellt werden.

Im zweiten Fall, 51jähriger Hochschuldiener, war es vor 12 Jahren nach partieller Resektion wegen kleinen beginnenden Karzinoms an der aryepiglottischen Falte zur vollständigen Restitutio ad integrum bezüglich Atmung, Stimme und Schlucken gekommen. (Erscheint ausführlich.)

Aussprache: Hr. M. Hajek: Ich habe den vorgestellten Fall tracheotomiert und an ihm eine Laryngofissur ausgeführt, um mit Radium zu behandeln. Die Radikaloperation habe ich, ebenso wie mein Vorgänger weil. Prof. Chiari, abgelehnt, da erfahrungsgemäß Larynxkarzinome, welche das Larynxrohr verlassen und weit auf die Umgebung des Pharynx übergehen, eine sehr schlechte Prognose geben. Eine derartig eingreifende Operation hat nebst der Gefährlichkeit des Eingriffes leider doch wenig Chancen, den Patienten für eine längere Dauer gesund zu machen, da gewöhnlich schon während des Wundheilungsprozesses oder nach wenigen Monaten ein Rezidiv der Drüsen erfolgt. Auch in dem vorgestellten Falle sind bereits zwei Rezidive eingetreten, allerdings viel später, als dies die Regel ist. Ich bin durch meine Erfahrungen hinsichtlich der Rezidive eher geneigt, die Indikationsgrenze einzuschränken, während Hr. Marschik in diesem Falle sich eine viel weitere Grenze gesteckt hat. Der Erfolg in diesem Falle spricht für seine Ansicht. Sehr gerne würde ich mich durch verläßliche Befunde der histologischen Struktur, welche mit einiger Sicherheit die Verlaufsart der Krankheit verbürgen, zu weiterer Grenzbestimmung herbeilassen, aber leider ist dies bisher kaum der Fall. Die den Larynx überschreitenden Karzinome sind in der großen Mehrzahl der Fälle so maligner Art, daß man sich mit Recht die Frage vorlegen muß, ob es der Mühe wert sei, angesichts der großen Gefahr der Operation eine so wenig aussichtsreiche Behandlungsmethode anzuwenden.

Hr. Heindl erinnert anknüpfend an den ersten Teil der Ausführungen Marschiks an einen Fall, der auch in der Gesellschaft der Aerzte vor Jahren von Büdinger vorgestellt wurde, nachdem er ihm wegen Karzinoms der Epiglottis und des Zungengrundes diese Teile reseziert hatte. Dieser Patient kam noch jahrelang später in das Ambulatorium des Redners. Jedoch war er nur am Leben erhalten worden dadurch, daß ihm gelehrt wurde, in liegender Stellung, und zwar in der Seitenlage, Nahrung aufzunehmen. Diese Art der Nahrungsaufnahme ist in solchen Fällen immer zu empfehlen. Nur dann gelangen die

festen Speisen überhaupt nicht und die flüssigen nur in geringem Grade in den Larynx, sondern noch in den Bereich der Pharyngokonstriktoren und des Oesophaguseinganges. Der obige Patient ist später doch auch aus der Beobachtung des Redners verschwunden. Dieser vermutet, da er immer an Katarrh der oberen und unteren Luftwege gelitten, daß er vielleicht doch eines Tages an Schluckpneumonie zugrunde gegangen sei. Es wäre also, was Marschik vorgeschlagen, wohl zu überlegen, ob es nicht besser sei, in solchen Fällen nicht nur die erkrankten Teile der Zunge und des Larynx zu entfernen, sondern gleich den ganzen übrigen gesunden Larynx. Der Erfolg der Operation für den Patienten wäre dann wohl ein vollständigerer.

Hr. Marschik (Schlußwort): Bei diesen kombinierten Zungen-Larynxresektionen ist die Kehlkopfexstirpation wohl die wichtigere, denn nur durch die vollkommene Trennung von Luft- und Speisewegen, wie sie durch die Glucksche Totalexstirpation erreicht wird, können die eine stete Gefahr für den Patienten bildenden funktionellen Unzulänglichkeiten am Kehlkopfeingang ein- für allemal beseitigt werden. Natürlich bedeutet es für den Operateur jedesmal einen schweren Entschluß, einen fast gesunden, noch tadellos funktionierenden Kehlkopf bloß aus technischen Gründen zu opfern. Was das Schlucken anbelangt, so hatte Pat. lange Zeit mit erheblichen Schwierigkeiten zu kämpfen, da nicht, wie beim Gesunden, der dicke Zungenkörper den Rachen nach vorne abschließt. Mit der Zeit aber lernte der Patient, seinen Schluckmechanismus den geänderten Verhältnissen anzupassen und schluckt jetzt Flüssiges und weich Breiiges gut. Wie sein Aussehen zeigt, ist die Nahrungsaufnahme genügend.

Hr. **Grünbaum** stellt einen Patienten vor, dem durch ein Explosivgeschoß das linke Ellbogengelenk vollständig zertrümmert worden war, so daß ein Schlottergelenk resultierte. Vier Jahre nach dieser Verletzung hat Prof. Wittek (Graz) Pat. nach den von Goetze angegebenen Prinzipien mit gutem Erfolge operiert. Bei der Unmöglichkeit, einen entsprechenden Stützapparat in Graz herstellen zu können, wurde Pat. an die Prothesenwerkstätte des Vereines „Die Technik für die Kriegsinvaliden" gewiesen. Mit Hilfe des in dieser Werkstatt konstruierten Apparates ist der Verletzte in der Lage, seinen Arm im künstlichen Ellbogengelenk in vollem Umfange aktiv zu beugen und zu strecken, selbst bei Belastungen von 1 kg und darüber. Er ist daher durch die Operation und den Apparat wieder erwerbsfähig geworden.

Hr. **L. Freund**: Der aus der Abteilung des Hrn. Prim. Dr. v. Müllern im Garnisonsspital Nr. 2 stammende Pat., den ich mir Ihnen vorzustellen erlaube, überstand im Juli 1918 eine linksseitige Pleuropneumonie mit Empyem, welches die Resektion der achten und neunten linken Rippe notwendig machte. Als Residuum dieser Krankheit ist gegenwärtig außer dem Rippendefekt noch eine bis zur vierten Rippe reichende pleuroperikardiale Schwarte radioskopisch feststellbar. Drei Monate nach der Operation stellten sich schwere asthmatische Anfälle ein, die zuerst seltener, später gehäuft auftraten und oft bis zu zehn Stunden dauerten. Der rhinoskopische Befund des Hrn. Prim. Dr. Heindl ergab eine leichte Verbiegung des Septums, sonst nichts Pathologisches. Da die angewendeten Medikamente (Menyl-, Atropin-, Adrenalininjektionen, Jod intern, Tct. Lobeliae, Kalzium, Strammoniumzigaretten) diese Anfälle nur für kurze Zeit kupieren konnten, wurde der Kranke meiner Abteilung zu einem Versuche mit der Lichtbehandlung zugewiesen. Diese hatte einen sehr erfreulichen Erfolg. Seit dem 8. Oktober, an welchem Tage die Bestrahlungen mit der Quecksilberquarzlampe begonnen wurden, sind keine schweren Anfälle mehr aufgetreten und der Patient fühlt sich bis auf gelegentliche, vorübergehende, geringe Atembeschwerden recht wohl. Ich will nicht versuchen, die Lichtwirkung zu erklären, da ich hiebei das Gebiet der Hypothese betreten müßte, sondern mich mit der Feststellung des Resultates begnügen, welches vielleicht auch andere Kollegen veranlassen wird, die Lichtbehandlung von schweren Asthmatikern, bei denen jedes, wenn auch vielleicht nur symptomatisch wirksame Mittel willkommen ist, in Anwendung zu bringen. Diese ist wohl schon früher auch von anderen Autoren mit wechselndem Erfolge versucht worden. Hiemit sollen jedoch zum ersten Male die genauen physikalischen Lichtdosen, die sich bei Asthma als wirksam erwiesen haben, mitgeteilt werden. Dieselben betrugen (mit dem Eder-Hechtschen Grankeilphotometer, Keilkonstante = 0·304, gemessen) am ersten Tage 48° = 14·40 relative Lichtmenge auf der Brust, 52° = 19·06 relative Lichtmenge am Rücken, in der folgenden Zeit je 66°—78° = 50·81—118·4 relative Lichtmenge täglich, auf die Brust und auf den Rücken appliziert. Die Wirkung auf die Haut war zunächst eine sehr heftige bullöse Lichtdermatitis, nach deren Abheilung eine dunkle Pigmentation zurückblieb (Demonstration des Eder-Hechtschen Grankeilphotometers).

Hr. **Pappenheim**: Medizinisches und ärztliches aus Sowjet Rußland. (Erscheint ausführlich.)

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung vom 14. Juni 1921.

Hr. J. Amreich: Röntgen- und Radiumbehandlung des Uteruskarzinoms. Statistik, analog angelegt wie die von Seitz und Fingerhut. Meist inoperable Fälle aus den Jahren 1919 und 1920.

Aussprache: Hr. H. Thaler: Details zu den Fällen von Amreich. — Hr. O. Frankl: Histologische Bilder zu den Fällen von Amreich. — Hr. Adler ist unbedingt für die Exkochleation vor der Radium- und Röntgentherapie. — Hr. W. Weibel: Kritische Bemerkungen.

Hr. Heidler: a) Lymphangiom bei einem Neugeborenen; b) Ichthyosis congenita. Zwei Moulagen.

Aussprache: Hr. Thaler verweist auf den Unterschied von Lymphangiom und Lymphangiektasie.

Hr. Goldschmied: a) Zwillingsschwangerschaft bei Uterus bicornis; b) Aplasie bei Carcinoma corporis; c) Tumor des kleinen Labium. Leiomyosis der Vulva in der Gegend der Bartholinischen Drüse.

Aussprache: Hr. Frankl und Stiassny besprechen die Frühdiagnose. Hofstätter.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 1. Juli 1921.

Frau Klien (Demonstration): Kongenitale Skoliose mit inkompletter Querschnittsläsion des Rückenmarkes. Röntgenologisch rudimentärer vierter Dorsalwirbel mit Rippe.

Hr. H. H. Schmid (Demonstration): Verkalktes Myom, einen Blasenstein vortäuschend.

Hr. Schönhof (Demonstration): 42jähriger Mann mit fünf hornhautähnlichen Gebilden an der Oberlippe, die sich als nässende Papeln erwiesen (Spirochätennachweis), bei denen abgestoßene, um die Barthaare vertrocknete Hornschicht und Sekret das Bild der Hauthörner vortäuschten.

Hr. Terplan (Demonstration): Pneumomykose als zufälliger Befund bei der Obduktion eines lenteszierenden Heotyphus.

Hr. Friedel Pick: Die Schriften des Johannes Jessenius. Aus Anlaß des Gedenktages des vor 300 Jahren am Altstädter Ring in Prag hingerichteten Rektors der Prager Universität. O. Wiener.

Sitzung vom 13. Oktober 1921.

Hr. Wiechowski: Ueber Adsorptionstherapie.

Aus den physikalischen Grundlagen der Adsorption, aus dem verschiedenen Verhalten der Adsorption an Bolus und Kohle im Reagenzglas, sowie aus den mit den theoretischen Erwartungen übereinstimmenden Tierversuchen ergeben sich für die praktische Durchführung der Adsorptionstherapie folgende Leitsätze:

1. Im Falle der Wahl ist die quantitativ stärkere, universeller adsorbierende Tierkohle dem Bolus vorzuziehen. Wird Bolus verwendet, so sollen jene Sorten ausgesucht werden, welche sich im Reagenzglas als besonders stark adsorbierend erwiesen haben. 2. Zu verwenden ist nur eine Kohle von bekanntem, möglichst hohem Adsorptionstiter, der womöglich auch in einem physiologischen Versuch kontrolliert sei; es sind nur große Dosen zu verwenden (10 bis 30 g = 2 bis 4 gehäufte Eßlöffel). 3. Um die Adsorptionskraft der Adsorbentien zu vermindern, sollen sie stets nur in Wasser und auf leeren Magen gereicht werden. Wein, Tee, Bier und andere Getränke als Suspensionsmittel sind unzulässig. 4. Um die Kohle möglichst rasch durch den Darm zu befördern, ist a) die Zugabe von $MgCO_3$, welches gleichzeitig die Adsorption steigert, als geeignetes Abführmittel, b) die Beseitigung von die freie Passage aus dem Magen durch den Darm behindernden Spasmen — welch letzteres durch Beigabe von Kampfer geschehen kann — notwendig. 5. Das Adsorbens ist immer in genügendem Abstande von den Mahlzeiten zu reichen, damit es sich im Magen-Darmkanal mit den Speisen nicht mischt. 6. Alle sonstigen zur Wirkung bestimmten Medikamente müssen parenteral gereicht werden oder zumindest in mehrstündigen Abständen von der Kohledarreichung, da sie — wenn sie mit der Kohle im Darm in Berührung kommen — nicht resorbiert würden. 7. Unter den vorgenannten Bedingungen können die Adsorbentien nur die noch

im Darmkanal befindlichen Krankheitsursachen, kristallische Gifte Bakterien, Toxine unschädlich machen, wobei sich die Wirkung durch Bolus auf alkalische, beziehungsweise elektropositive Kolloide, Bakterien und Kristalloide beschränkt und auch da die Resorptionsbehinderung weniger ausgiebig ist als bei Kohle. Demgemäß hat die Adsorptionstherapie nur unmittelbar nach Auftreten der ersten Erscheinungen, solange noch die unresorbierte Noxe im Darmlumen anwesend ist, Aussicht auf Erfolg. Eine zweckmäßige Verordnungsweise ist: 100 g Tierkohle, 25 g $MgCO_3$, 2·5 g Kampfer. Davon ein bis vier gehäufte Eßlöffel in 100 cm^3 Wasser verrühren.

Außerordentliche Sitzung vom 14. Oktober 1921.

Hr. Rud. Fischl stellt ein dreimonatiges Mädchen mit hochgradiger luetischer Sattelnase vor nebst beginnender Perforation des harten Gaumens nebst luetischen Papeln an Lippen, Wangen usw. Eine derart hochgradige Zerstörung des Nasengerüstes ist in diesem Alter geradezu ein Unikum. Es erscheint besonders bemerkenswert, daß die tertiären Symptome zuerst auftraten und sich dann erst die zirka sechs Wochen bestehenden Papeln und diffusen Infiltrate einstellten. Einen solchen Beginn der kongenitalen Syphilis mit tertiären Erscheinungen hat Vortr. bereits wiederholt gesehen, ebenso eine Durchmischung von gleichzeitig auftretenden Sekundär- und Tertiärerscheinungen, und erklärt dies mit der hämatogenen Einsaat und der fast vollkommenen Resistenzlosigkeit des jugendlichen Gewebes gegenüber dem Syphiliserreger.

Hr. Alfred Kraus stellt aus der Kinderklinik (Prof. R. Fischl) einen 3½monatigen Säugling vor, aus dessen Vorgeschichte mit großer Wahrscheinlichkeit hervorgeht, daß es sich um Syphilis in der dritten Generation handelt. Das Kind selbst bot außer positiver Wassermann-Reaktion im Alter von zehn Wochen eine Parrotsche Pseudoparalyse. Bei der Mutter desselben wurde acht Tage nach ihrer Entbindung ein Pemphigus lueticus festgestellt. Wassermann-Reaktion positiv. Deren Mann, der Vater des Kindes, anamnestisch, klinisch und serologisch quoad luem einwandfrei. Dagegen bei der Großmutter des Kindes Wassermann-Reaktion auch heute noch positiv. Die Großmutter war viermal schwanger. Die beiden ersten Schwangerschaften endeten mit mazerierten Totgeburten im achten Monat, die dritte durch künstlichen Abort im fünften Monat, die vierte am normalen Ende der Schwangerschaftsdauer mit der Geburt der Mutter des vorgestellten Säuglings.

Ferner demonstriert er an dem Kinde gleichzeitig die klassischen Veränderungen einer nekrotisierenden Impetigo unter dem Bilde eines Ecthyma terebrans, welche in den letzten Tagen im Anschluß an eine schwere Bronchopneumonie zur Entwicklung gelangt sind.

Aussprache: Hr. E. Weil, Hr. Langer.

Hr. Friedel Pick: Die quantitative Eiweißbestimmung im Harn nach Esbach wird zwar immer als ziemlich ungenau, aber doch für praktische Zwecke brauchbar bezeichnet. Gelegentlich kann sie aber auch zu nicht unbedeutenden Irrtümern führen. Vortr. berichtet über zwei einschlägige Fälle, bei welchen der mittels Esbach konstatierte hohe Eiweißgehalt zur Annahme einer Nephritis führte, bis die genauere Untersuchung ergab, daß es sich in dem einen Falle um sehr reichleiche Ausscheidung des Mörnerschen Harnmukoids bei Pyelonephritis, in dem zweiten Falle um den Bence Jonesschen Eiweißkörper bei multiplen Myelomen handelte. Man hat in Fällen von auffallend hohen Esbach-Werten (über 4‰) immer an diese Möglichkeit zu denken, namentlich wenn ein Mißverhältnis gegenüber dem klinischen und Sedimentbefunde besteht; zur vorläufigen Orientierung empfiehlt sich die Probe mit Salizyl-Sulfonsäure, welche bei der gewöhnlichen Albuminurie durch Erwärmen nicht beeinflußt wird, wogegen in solchen Fällen der Niederschlag sich beim Erwärmen löst und in der Kälte wieder ausfällt.

Aussprache: Hr. Baudnitz, Hr. Langer.

Hr. St. Lorant: Der Harn eines Pratikers, der dabei auch an Lues erkrankt war, gab, mit Sulfosalizylsäure versetzt, einen Niederschlag, welcher die Biuretreaktion nicht zeigte und welcher sich beim Erwärmen löste. Die Kochprobe fiel mit dem Harn positiv, mit nachträglichem HNO_3-Zusatz negativ aus. Ein negatives Resultat ergab auch die Hellersche Probe, wie auch der Harn, mit Essigsäure versetzt, keine Trübung ergab.

Hr. R. Schmidt berichtet über ein neues Symptom in Fällen von Angina pectoris und hat hiebei die häufigen Fälle von Angina pectoris im Auge, bei welchen es in chronisch intermittierendem Verlaufe bei rascherem Gehen, besonders bei Aufwärtsgehen, zu retrosternalen Sensationen kommt; die Anfälle gehen rasch vorüber, wenn der Kranke stehen bleibt. Für diese häufigen Anfälle sei die Annahme einer Koronararteriengenese oder eines intermittierenden Hinkens des Herzens im Sinne Petains ganz hinfällig. Oft war bei derartigen Individuen eine ausgesprochene Druckempfindlichkeit des linken Plexus brachialis nachzuweisen, wobei vielfach auch die Nervenstämme im linken Sulcus bicipitalis sich als ausgesprochen druckempfindlich erwiesen. Dieses Symptom des anginösen Plexusdruckschmerzes" verdient deshalb besondere Beachtung, weil es anscheinend gelegentlich den ersten Anfällen von Angina pectoris vorausgehen kann.

Hr. E. Münzer: Das dynamische Pulsdiagramm.

In Fortsetzung der seinerzeitigen Ausführungen demonstriert Vortr. eine Reihe von Diagrammen, die mit dem von ihm adaptierten Apparat (Sphygmobotometer Sahlis mit schmaler Manschette) gewonnen wurden. Diagramme gesunder Menschen zeigen, daß das Pulsvolumen an der Radialis bei diesen zwischen 0·15 bis 0·2 cm^3 schwankt; bei konstitutioneller Hypotonie erhöhte Werte. Mitralstenose zeigt stark verkleinertes, Mitralinsuffizienz ein normales, Aortenfehler stark vergrößertes Pulsvolumen.

Hr. Elschnig: Ueber metastatische Ophthalmie. Verf. hat acht Fälle gesehen. Beginn als Retinitis metastatica oder sofort Iridochorioiditis (Panophthalmie). Ursache: Dreimal Puerperium, je einmal Angina septica, Grippe (Streptokokken), Cholezystitis, unbekannt (Pneumokokken), Furunkel im Nacken bei Diabetes (Staphylokokken). Exitus unter den ersten drei Fällen zweimal, dann Fall 4 und 8.

Hr. Schloffer: Kropfoperation im Erstickungsanfall. (Erscheint ausführlich andernorts.)

Sitzung vom 21. Oktober 1921.

Hr. Bail: Ueber Shiga-Bakteriophagen. (Erschien ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Programm

der am

Freitag, den 2. Dezember 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prof Dr. **A. Eiselsberg** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstrationen die Herren: **Ehrmann, R. Thieme** (als Gast), **Pleschner, Liebeny.** — 2. Vortrag die Herren: Dr. **A. Frisch** und **A. Schüller:** Ueber tuberkulösen Kopfschmerz (Meningitis tuberculosa discreta). (Mit Röntgendemonstration.) — 3. Diskussion über den Vortrag des Herrn Dr. **Stekel.** (Zum Worte gemeldet: Herr Dr. **Hitschmann.**)

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Riehl, Lederer, Kahane, Jerusalem, K. Ullmann, Fränkel-Peller, H. Schrötter.**

Paltauf, Kyrle.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Sitzung am **Dienstag, den 6. Dezember 1921, 7 Uhr abends,** im großen Hörsaale der psychiatrischen Klinik, IX., Lazarettgasse 14.

1. Demonstrationen die Herren: Kauders, Mattauschek. — 2. Vortrag: Herr Priv.-Doz. Dr. Pappenheim: Die Enzephalitisepidemie in Rußland. — Nach der Sitzung gesellige Zusammenkunft im Hotel »Union«.

Wiener Laryngo-rhinologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung am **Mittwoch, den 7. Dezember 1921, 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Hajek.

1. Krankendemonstrationen. — 2. Vortrag Herr M. Weil: Zur konservativen Behandlung bei malignen Tumoren.

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Nächste Sitzung **Donnerstag, den 1. Dezember 1921, ½6 Uhr abend** im Hörsaale der Klinik Riehl.

Dermatolog. Sektion des Wiener Fachärzteverbandes.

Die für den 17. November 1921 anberaumt gewesene **Plenarversammlung** wurde wegen verspäteten Erscheinens der Nr. 46 dieser Wochenschrift auf den **1. Dezember 1921** verlegt.

Gesellschaft für experimentelle Phonetik.

Sitzung **Dienstag, den 6. Dezember 1921, ½7 Uhr abends,** im Physiologischen Institut, IX., Schwarzspanierstraße 17, unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. L. Réthi.

Vortrag Herr Prof. Dr. R. Lachs: Der Ursprung der Musik im Lichte des Tiergesanges.

Verantwortlicher Redakteur: **Bruno Schroeder.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. **Wien, 15. Dezember 1921** **Nr. 50**

Aus der III. medizinischen Universitätsklinik in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. F. Chvostek.)

Ein Fall von großknotiger Milztuberkulose mit Hirntuberkeln.

Von Dr. **F. Drebschok,** Hilfsarzt der Klinik.

Fälle von Tuberkulose, bei welchen ein auffallend großer Milztumor das klinische Bild beherrscht, gehören zu den größten Seltenheiten. Eine Reihe von Autoren, die sich mit dem Thema beschäftigt haben, faßt solche Fälle als eine primäre, isolierte Tuberkulose der Milz auf, andere wieder meinen, daß es sich dabei nur um eine sekundäre Lokalisation des infektiösen Prozesses in der Milz handle, wobei aber die Tuberkulose der anderen Organe gegenüber der Erkrankung der Milz in den Hintergrund trete. Neben der Milztuberkulose findet man allenfalls die Leber miterkrankt, seltener Niere, Pankreas, Darm, am seltensten Lunge und Gehirn. Die Erkennung des Milztumors als tuberkulöse Veränderung bereitet in derartigen Fällen große Schwierigkeiten; daher wurde bei den in der Literatur niedergelegten Fällen die Diagnose fast ausschließlich gelegentlich von Probelaparotomien oder bei Obduktionen gestellt. Bayer (1904) führt 28 Fälle an, von denen 19 erst bei der Sektion, 9 bei der wegen Splenomegalie vorgenommenen Operation als Milztuberkulose erkannt wurden. Später berichten Franke (1906), Albrecht (1908), Strehl (1909) und Ciaccio (1909) über je einen von ihnen erst bei der Operation, beziehungsweise nachher durch die histologische Untersuchung diagnostizierten Fall. Kümmell operierte 1911 einen tuberkulösen Milztumor, welcher vor der Operation richtig diagnostiziert wurde, wo aber auch sonstige tuberkulöse Veränderungen, vor allem in der Lunge, auf die Diagnose bereits hinwiesen. Nach Lorey (1912) ist dies der einzige Fall, in welchem bereits vor der Operation, beziehungsweise Sektion, die Diagnose richtig gestellt wurde. Auch Lorey veröffentlicht einen Fall, bei welchem erst die Operation die richtige Diagnose ergab. In den von Winternitz (1912) zusammengestellten 51 Fällen, von welchen keiner klinisch diagnostiziert wurde, waren in der einen Hälfte aller Fälle die Lungen, in dem größten Teil der übrigen Fälle auch die übrigen Organe frei von Tuberkulose. Nach Rosengart (1903) soll es drei Symptome der primären isolierten Milztuberkulose geben: Milztumor, Hyperglobulie und Zyanose. Doch sind die beiden letzteren Symptome nicht konstant, wie Preiss, Türk, Bayer, Franke nachwiesen. Emile Weil unterscheidet klinisch zwei Formen der Milztuberkulose: die eine mit dem eben genannten Symptomenkomplex, die andere durch Splenomegalie mit Anämie gekennzeichnet. Die Polyglobulie soll sich nach Rosengart durch eine gesteigerte Aktivität des Knochenmarkes infolge des Auslalles der hemmenden Milzfunktion, ähnlich wie bei der Exstirpation der Milz, erklären. Hirschfeld (1920) meint, daß diese Polyglobulie bei gewissen Individuen entstehe, bei welchen keine Kompensation für die Blutkörperchen zerstörende Tätigkeit der Milz von seiten des Knochenmarkes oder der Lymphdrüsen eintritt. Koettlitz (1920) berichtet über einen Fall, bei dem zuerst Anämie festgestellt wurde, welche später in Polyglobulie überging. Was nun die Mitbeteiligung des Gehirns an der tuberkulösen Erkrankung betrifft, so wurde in einem einzigen Fall ein derartiges Vorkommnis angetroffen. Bianchi (1912) berichtet über den pathologisch-anatomischen Befund bei einem Falle von primärer Milztuberkulose mit gleichzeitigem Vorhandensein von zwei Solitärtuberkeln im Gehirn. Sonst konnten wir, wie schon eingangs erwähnt, in der Literatur, soweit sie uns zugänglich war, nirgends eine Miterkrankung des Gehirns antreffen.

Es erscheint daher berechtigt, über einen derartigen Fall, bei welchem die Diagnose schon intra vitam gestellt wurde, kurz zu berichten.

Katharina B., die 42jährige Gattin eines Kollegen, wurde am 22. Juli an die Klinik aufgenommen. Die Anamnese ergab tuberkulöse Belastung von seiten der Mutter; die Geschwister sind gesund. Die Patientin machte von Kinderkrankheiten Scharlach, Diphtherie und Masern durch, vor zehn Jahren wurde sie wegen Extrauteringravidität operiert. Sonst war sie immer gesund, bis vor 1½ Jahren langsam kleine Geschwüre an den Unterschenkeln auftraten, welche nach längerer Behandlung wieder abheilten, sich aber seither öfters wiederholten. Zu gleicher Zeit trat ein höchst unregelmäßiges, sich häufig bis über 39° erhebendes Fieber auf, welches, unterbrochen durch einzelne fieberfreie Tage, bis zur Spitalsaufnahme anhielt. Zunächst war das Fieber von keinerlei sonstigen Symptomen begleitet, erst vor sechs Monaten setzten plötzlich Kopfschmerzen und Ohrenschmerzen ein und es kam zu einer Lähmung der linken Extremitäten und der linken Zungenhälfte. Diese Lähmung ging mit Benommenheit und Erbrechen einher, doch war die Patientin nie bewußtlos. Nach fünf Wochen gingen die Lähmungen ohne Behandlung zurück; während dieser Zeit bekam Pat. eine rechtsseitige Pneumonie und Pleuritis, welche ausheilten. Das unregelmäßige Fieber hielt seither trotz aller Behandlungen und Kuren weiter an und die Patientin magerte sichtlich ab.

Bei der Aufnahme finden wir eine kleine, grazil gebaute, etwas kachektische Patientin, ohne Drüsenschwellungen. An der Lunge finden sich Reste eines abgelaufenen rechtsseitigen Spitzenprozesses und an der rechten Basis sind geringfügige Schwartenbildungen nachweisbar. Das Herz ohne Befund. Die Leber reicht in der Medioklavikularlinie bis vier Querfinger unter den Rippenbogen, in der Medianlinie bis zur Mitte zwischen Nabel und Processus xiphoideus, der Rand ist scharf, die Oberfläche glatt. Im linken Hypochondrium ist ein gut kindskopfgroßer, plumper, derber Tumor mit unscharfem Rand tastbar, in der vorderen Axillarlinie bis einen Querfinger oberhalb der Spina iliaca anterior superior und in der Medioklavikularlinie bis handbreit unter den Rippenbogen reichend; dieser Tumor war nach Größe, Lage, respiratorischer Verschieblichkeit und Konsistenz am ehesten als vergrößerte Milz anzusprechen. In der Medianlinie stößt dieser Milztumor mit der Leberresistenz zusammen. Beide Organe sind weder auf Druck noch spontan schmerzhaft. Sehnenreflexe links lebhafter als rechts, keine Parese nachweisbar, auch der übrige Nervenbefund normal. Am linken Unterschenkel finden sich in relativ geringer Anzahl polyzyklisch konturierte, von einem bräunlichen Saum umgebene Geschwüre mit einem Durchmesser von zirka 1 bis 5 cm; diese Geschwüre zeigen deutlich die Tendenz, in der Peripherie weiterzuschreiten und in der Mitte narbig abzuheilen. Die Harnuntersuchung ergab vollkommen normalen Befund, insbesondere war auch die Diazoreaktion negativ. Blutbefund: am 22. Juli 2,820.000 Erythrozyten, 6200 weiße Blutkörperchen, Hämoglobin (Sahli) 59, Färbeindex 1·3; am 26. Juli 2,500.000 rote, 5800 weiße Blutkörperchen, Hämoglobin (Sahli) 56, Färbeindex 1·3. Die Differentialzählung ergab 80% polynukleäre, 0·2% eosinophile, 0·2% basophile Leukozyten, 10·8% Mononukleäre, 8·2% Lymphozyten und 0·6% Myelozyten. Wegen der beständigen Kopfschmerzen und Ohrenschmerzen wurde eine otologische Untersuchung (Doz. Dr. Ruttin) vorgenommen, welche leichte beiderseitige Kochlearisläsion ergab und sehr schwache kalorische und sehr starke Dreherregbarkeit des Vestibularis. Der Befund sprach für einen intrakraniellen Prozeß, ohne Möglichkeit, denselben derzeit otologisch näher zu lokalisieren. Eine vorgenommene innere Augenuntersuchung ergab normalen Befund.

Das geschilderte Krankheitsbild ließ verschiedene diagnostische Möglichkeiten offen. Daß der Milztumor durch Malaria oder eine sonstige Protozoenkrankheit hervorgerufen sei, war unwahrscheinlich, denn es fand sich dafür anamnestisch kein Anhaltspunkt, auch konnten im Blute niemals Plasmodien nachgewiesen werden. Weiters kam Lues differentialdiagnostisch in Betracht, da die erwähnten Geschwürsbildungen an den Unterschenkeln am ehesten luetischen ähnlich sahen; in gleichem Sinne hätte auch der apoplektische Insult verwertet werden

können, insbesondere die Tatsache, daß dessen Folgen in so kurzer Zeit beinahe ganz geschwunden waren. Die öfters vorgenommene Wassermannsche Reaktion im Blut war jedoch jedesmal negativ; auch anamnestisch ergaben sich keine Anhaltspunkte für Lues. Als dritte Möglichkeit mußte eine lange bestehende Sepsis in Erwägung gezogen werden; dafür sprach das langdauernde, unregelmäßig intermittierende Fieber und die Kachexie; doch blieben die Blutkulturen steril, es war auch nirgends eine Eintrittspforte für die Infektion nachzuweisen, weder von den Tonsillen, noch vom Ohr, noch von den Nebenhöhlen der Nase oder von einer Hautaffektion aus. Es konnte ferner an eine Lymphogranulomatose (Paltauf-Sternberg) gedacht werden, und zwar an jene larvierte (lienale) Form, bei der ausschließlich die tiefen, und zwar besonders die retroperitonealen Lymphdrüsen mit Beteiligung von Milz und Leber von der Erkrankung betroffen werden. In unserem Falle hätte der zunehmend kachektische Zustand und das seit anderthalb Jahren bestehende unregelmäßige Fieber für Lymphogranulomatose gesprochen, desgleichen eine ziemliche Druckschmerzhaftigkeit des Sternums. Die Hautulzerationen, welche bei derartigen Fällen auch vorkommen können, wurden jedoch von Hautspezialisten (Prof Arzt) nicht als granulomatöse angesehen. Auch das Blutbild konnte nicht für Lymphogranulomatose verwertet werden, da sich nach neueren Erfahrungen (Ziegler, Hess) bei dieser Erkrankung ein pathognomonisches Blutbild kaum aufstellen läßt. Schließlich war in unserem Falle die Diazoreaktion im Harn immer negativ und, wie oben bemerkt, waren nirgends Drüsenschwellungen an den der Untersuchung zugänglichen Stellen nachzuweisen. Als letzte Möglichkeit mußte endlich das Bestehen einer Milztuberkulose in den Rahmen der diagnostischen Erwägungen gezogen werden. Zur Trennung wurde am 28. Juli eine Milzpunktion vorgenommen; dieselbe ergab ein hämorrhagisches Punktat mit normalen Blutzellen (nach Leishman gefärbt) ohne Geschwulstzellen; die Färbung auf Tuberkelbazillen war negativ. Eine probatorische Tuberkulininjektion, wie sie Türk und Preiss zur Entscheidung, ob Tuberkulose der Milz oder nicht, anwendeten, wurde aus äußeren Gründen nicht vorgenommen.

Die Diagnose blieb daher einstweilen unentschieden, wobei vor allem an Lues, Lymphogranulom und Tuberkulose gedacht wurde.

Um die Lues sicher ausschließen zu können, wurde am 30. Juli bei unverändertem Zustand der Patientin eine Lumbalpunktion vorgenommen. Diese ergab einen klaren, aber leicht xanthochromen Liquor, welcher nach längerem Stehen ein deutliches Fibrinnetz zeigte; die Globulinreaktionen nach Nonne-Apelt (Phase I) und nach Pandy waren stark positiv, im Kubikmillimeter Liquor wurden 256 Zellen gezählt mit besonderer Vermehrung der Lymphozyten. Im Anschluß an die Punktion wurde die Patientin somnolent und es traten in kurzer Zeit meningitische Symptome hinzu; diese wurden anfangs auf die Lumbalpunktion bezogen, doch als sie immer mehr zunahmen, konnten sie im Verein mit dem Liquorbefund nur mehr für tuberkulöse Meningitis verwertet werden. Mit Rücksicht auf diesen Befund wurden neuerlich die diagnostischen Möglichkeiten der Milz- und Lebererkrankung erwogen.

Da die Lues jetzt mit Sicherheit auszuschließen war und für Lymphogranulom sich kein neues Symptom geboten hatte, blieb als Wahrscheinlichstes die Annahme einer Milz- und Lebertuberkulose bestehen. Das anämische Blutbild ließ sich ganz gut mit einer Reihe der in der Literatur erwähnten Fälle (insbesondere der zweiten Symptomengruppe nach Emile Weil) in Uebereinstimmung bringen. Ferner war jetzt der Gedanke zu erwägen, daß der vor fünf Monaten aufgetretene apoplektische Insult trotz des ungewöhnlichen klinischen Bildes durch einen Hirntuberkel hervorgerufen worden war. In dieser Hinsicht ließ sich natürlich keinerlei sichere Diagnose erheben. Als die Patientin unter zunehmenden meningitischen Erscheinungen ad exitum kam, wurde die klinische Diagnose: Milztuberkulose, Hirntuberkel?, Meningitis tuberculosa gestellt.

Die Obduktion (Assistent Dr. Loeffler) ergab: Subakute, basilare, tuberkulöse Meningitis mit reichlich sulzigem Exsudat an der Basis und massenhaft Knötchen in den Fossae arteriae Sylvii. Chronischer Hydrocephalus internus mit Ependymgranulationen, hochgradiges chronisches Oedem der Leptomeningen; je ein haselnußgroßer Solitärtuberkel des ventralen Anteiles der Brücke und des rechten Kleinhirns, linsengroßer Tuberkel über der Konvexität der linken Hemisphäre in der Gegend des Gyrus centralis anterior.

Reichlich miliare Knötchen in beiden Lungen, ausgedehnte Atelektasen in beiden Unterlappen, diffuse eitrige Bronchitis, verkäste, tracheobronchiale Lymphdrüsen, eine davon ist vollkommen verkalkt. Synechie zwischen Pleura pulmonalis und costalis über der rechten Lungenspitze.

Milz vergrößert, Konsistenz herabgesetzt, durchsetzt von zahlreichen hirsekorn- bis haselnußgroßen verkästen Tuberkeln, von denen einzelne verflüssigt erscheinen.

Reichlich Gallengangstuberkel der Leber, einzelne bis bohnengroß und verflüssigt, hochgradige Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes und periphere Fettinfiltration.

Disseminierte Granulartuberkulose der Nieren.

Mäßige Atherosklerose der Aorta und der peripheren Gefäße.

Es handelte sich also um einen Fall von großknotiger Tuberkulose, ausgehend von den tracheobronchialen Lymphdrüsen, welche sich besonders in der Milz lokalisiert hat. Neben dieser fanden sich großknotige Tuberkel in der Leber, wie dies ja aus der Literatur bekannt ist, außerdem aber auch drei linsen- bis haselnußgroße Tuberkel im Gehirn, von denen der größte in der rechten Ponshälfte gelegen war und anscheinend für die fünf Monate ante exitum vorübergehend aufgetretene Hemiplegie verantwortlich zu machen ist. Daß Symptome eines Hirntuberkels vollkommen zurückgehen und jahrelang sistieren können, hat Glaser (1916) an einem Fall erwiesen, bei welchem er die Besserung durch Schrumpfung des Tuberkels, beziehungsweise durch Zurückgehen des kollateralen Oedems, erklärte. Außerdem fand sich in unserem Falle eine miliare Aussaat in Meningen und Lunge und das Bild der Meningitis tuberculosa; von wo die letzte Aussaat ihren Ausgang genommen hatte, ließ sich nicht feststellen.

Der Fall beansprucht einiges Interesse in differentialdiagnostischer Hinsicht. Denn während bei den in der Literatur erwähnten Fällen die Diagnose Milz- und Lebertuberkulose gewöhnlich nur gelegentlich einer Autopsie in vivo oder in mortuo gestellt werden konnte, gab uns hier die auftretende tuberkulöse Meningitis, insbesondere der schon vor dem ersten Auftreten der meningitischen Symptome erhobene positive Liquorbefund einen sicheren Fingerzeig für die Deutung des Prozesses. Ohne die auftretende Meningitis wäre wohl die richtige klinische Diagnose kaum mit Berechtigung zu stellen gewesen. Die Milzpunktion, die von Hirschfeld in differentialdiagnostischer Hinsicht warm befürwortet wird, ergab in unserem Fall ein negatives Resultat. Auch der schon erwähnte Fall Kümmells wurde nur durch das gleichzeitige Bestehen anderer tuberkulöser Symptome richtig erkannt. Ferner ist an dem Fall noch bemerkenswert das Auftreten von Solitärtuberkeln im Gehirn bei gleichzeitig im Vordergrund stehender großknotiger Milztuberkulose, wofür in der Literatur nur der schon erwähnte Fall von Bianchi als Beleg angetroffen werden konnte.

Literatur: Albrecht, W. m. W. 1908 S. 2854. — Bayer Mitt. Grenzgeb. 13. — Bianchi, ref. Zschr. f. Tbc. 8. S. 386. — Franke D. m. W. 1906 Nr. 41 — Glaser, Zschr. f Tbc. 25. H. 6. — Hess, W. kl. W. 1907 Nr. 44. — Kümmell, M. m. W. 1911 S. 2305. — Lorey, Beitr. z. Klin. d Tbc. 1912 24. S. 235. — Rosengart, Mitteilungen Grenzgeb. 11. S. 495. — Türk, W. kl. W. 1904 Nr. 6 u. 7. — Emile Weil, ref. Zb. f. Tbc. 1913 3. S. 138. — Ziegler in Kraus-Brugsch, Spez. Path. u. Ther. inn. Krkh. 8. Berlin-Wien 1920.

Aus der Univ.-Kinderklinik in Graz. (Vorstand: Prof. Hamburger.)

Darmlänge und Sitzhöhe.

Von Dr. **Karl Jellenigg,** klinischem Assistenten.

Pirquet hat die Sitzhöhe als Maß zur Bestimmung der notwendigen täglichen Nahrungsmengen für den menschlichen Organismus angegeben. Im weiteren Ausbau seines Systems bringt Pirquet in der Arbeit „Ernährung nach der Darmfläche" die Sitzhöhe in Beziehung zum Darm, und zwar: Darmlänge = 10 Sitzhöhe, Darmbreite = $^1/_{10}$ Sitzhöhe, Darmfläche = Sitzhöhe^2, (Darmfläche als Zylindermantel gedacht.)

Von der geistreichen Idee ausgehend, daß die Menge der zuzuführenden Nahrung sich auch nach der Größe der resorbierenden Darmfläche richten müsse, war diese einfache Beziehung zwischen Darmfläche und Sitzhöhe ein glückliches Ergebnis, das die Richtigkeit der ersten Angabe bestätigen könnte und zugleich geeignet schien, dem ganzen System eine physiologische Grundlage zu geben.

Zur Begründung seiner Angaben führt Pirquet leider keine eigenen Messungen an, sondern stützt sich für die Darmlänge auf verhältnismäßig wenige Angaben der Literatur, während die durchschnittliche Darmbreite mehr oder weniger errechnet ist.

Einer der Gewährsmänner Pirquets ist Henning, der als Mediziner 18 Messungen von Darmlängen vorgenommen hat

und in der Veröffentlichung derselben (Zeitschr. f. med. Wissenschaft 1881. S. 434) den Vorschlag macht, die Darmlänge nicht, wie bis dahin üblich, mit der Körperlänge in Beziehung zu bringen, sondern mit der „Vergleichend anatomischen Körperlänge" = Distanz Kopfscheitel — Sitzhöcker (Der Sitzhöhe Pirquets). Das Verhältnis zwischen Distanz Kopfscheitel — Sitzhöcker und Darmlänge war bei den Henningschen Messungen durchschnittlich 1:10.

Henning führt nur diese Durchschnittszahl an, ohne jedoch die einzelnen Messungen anzuführen; er bringt auch keine genauen Angaben über die Art und Weise der durchgeführten Messungen; auch sagt er nicht, wieviel von seinen Messungen an Erwachsenen, wieviel an Kindern gemacht wurden, und er gibt nicht an, an welchen Krankheiten die gemessenen Individuen zugrunde gegangen sind.

Da das Pirquetsche System besonders zur Ernährung des Kindes grundlegend sein sollte, die Durchsicht der zur Stütze dieses Systems angeführten Literatur aber so unbefriedigend blieb und dort außerdem fast nur Zahlenverhältnisse des Erwachsenendarmes zu finden sind, schien es der Mühe wert, eigene Messungen am kindlichen Darme zu machen und auf diese Art die Beziehung zwischen Darmlänge und Sitzhöhe handgreiflich zu studieren.

Es wäre in der gründlichen Verfolgung des Problems natürlich ebenso wichtig gewesen, auch die durchschnittliche Darmbreite zu ermitteln, zumal sie von Pirquet selbst so stiefmütterlich behandelt war. Aber man mußte sich von Haus aus sagen, daß dabei sehr viel Zeit und Mühe aufzuwenden wäre und da auch Rücksicht auf das fremde Institut zu nehmen war, dem ich für das Gestatten der Messungen zu großem Danke verpflichtet bin, so mußte ich davon absehen, und mich begnügen, die Darmbreite bei den einzelnen Messungen bloß mit zu beobachten und zu schätzen.

Bei 36 von mir selbst oder unter meiner unmittelbaren sorgfältigen Kontrolle am kindlichen Darme im Alter von zehn Tagen bis zwölf Jahren einheitlich durchgeführten Messungen ergab sich ein durchschnittliches Verhältnis zwischen Sitzhöhe und Darmlänge von 1:11·9, also beinahe 1:12 und nicht wie Pirquet nach Henning anführt, 1:10. Das niedrigste Verhältnis war 1:8·2 das höchste 1:15·8, dazwischen gab es manche von 1:9 und 1:10, die Mehrzahl lag bei 1:12, 1:13 und 1:14.

Es war dabei sorgfältigst getrachtet worden, einerseits jede Dehnung des Darmes, anderseits jede Verkürzung durch ungenaues Abtrennen des Mesenteriums zu vermeiden. Diese Messungen müssen also den Anspruch auf ziemliche Genauigkeit machen.

Es zeigen sich also bei meinen Messungen außerordentlich große individuelle Schwankungen im Verhältnis zwischen Sitzhöhe und Darmlänge, die in den extremsten Fällen (1:8·2 und 1:15·6) beinahe 100% betragen.

Auch Parallelmessungen, die Herr Kollege Dr. Barchetti nach vorheriger Besprechung selbständig an einer Anzahl von Fällen durchgeführt hat, ergaben ebenfalls so außerordentlich schwankende Verhältnisse zwischen Darmlänge und Sitzhöhe.

Die Breite des Darmes, die, wie früher erwähnt, wegen der großen Schwierigkeiten nicht mitgemessen, sondern bloß geschätzt und begutachtet werden konnte, war in den meisten Einzelfällen durchaus nicht den Erwartungen entsprechend.

Man hätte erwarten müssen, daß der unverhältnismäßig lange Darm einen geringen Umfang und der kurze einen größeren Umfang zeige. Dem war aber nicht so; oft war der längere Darm breiter und der kurze schmäler.

Zusammenfassung:

1. Bei 36 Messungen am kindlichen Darm ergab sich ein Durchschnittsverhältnis von Sitzhöhe zu Darmlänge von 1:12 und nicht 1:10.

2. Es zeigen sich dabei sehr starke individuelle Schwankungen, im Minimum 1:8·2, im Maximum 1:15·6.

3. Es scheint uns daher ungerechtfertigt, ein allgemein gültiges Durchschnittsverhältnis zwischen Sitzhöhe und Darmlänge aufzustellen, und weiters ungerechtfertigt, auf Grund dieses Verhältnisses die jeweilige Größe der resorbierenden Darmfläche bestimmen zu wollen.

Literatur. Dreike, D. Zschr. f. Chir. 1895 40. — Gundobin u. Debele, Die Besonderheiten des Kindesalters. Berlin 1912 S. 303. — Henning, Zbl. f. med. Wiss. 1881 S. 434. — Pirquet, Ernährung nach der Darmfläche. Zschr. f. Kinderhlk. 1917 15. — Rollssen, Dorpater Dissertation 1890. — Tarenetzky. Memoires de l'acad. imp. d. sc. de St. Petersbourg 1881. — Vierordt, Anatomische Daten u. Tabellen. Fischer Jéna 1906 S. 117. — Weißenberg, Das Wachstum des Menschen. Stuttgart, Strecker u. Schröder 1911.

Aus dem Ambulatorium für Hals- und Nasenkrankheiten im Allgemeinen Krankenhause in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. L. Réthi.)

Beiträge zu den Kehlkopferscheinungen bei Syringomyelie.

Von med. **Hilde Weißhappel.**

Durch gütige Erlaubnis der Herren Hofr. Prof. Ortner und Kovacs, die Krankengeschichten je eines Falles von Syringomyelie aus der II. medizinischen Klinik und der IV. medizinischen Abteilung benützen zu dürfen, wofür ich auch hier ergebensten Dank sage, ist es mir möglich, im folgenden über den Kehlkopfbefund dieser Fälle zu berichten.

Von laryngologischen Erscheinungen bei klinisch festgestellter Syringomyelie finden sich in der Literatur bereits eine Anzahl beschrieben. So sammelte im Jahre 1891 Schlesinger[1]) 12 Fälle, von denen er selbst 7 beobachtete. Baurowicz[2]) vervollständigte die Statistik im Jahre 1899 auf 28. Von diesen zeigen einige das seltene Bild von zuckenden Bewegungen bald der Aryknorpel, bald der wahren oder falschen Stimmbänder, die bei der Phonation und Respiration auftraten. Schließlich brachte Réthi[3]) in seinem Buche alle Fälle, die bis zum Jahre 1907 bekannt geworden waren.

Als erster beobachtete Raichline[4]) bei einer 47jährigen Frau Stimmveränderung, rechtsseitige Gaumenlähmung und Erschwerung der Deglutition. Das linke wahre Stimmband blieb unbeweglich in einer Zwischenstellung zwischen Ab- und Adduktion und zeigte eine geringe Konkavität. Beim Versuch zu phonieren traten zuckende Bewegungen des linken falschen Stimmbandes und Aryknorpels auf.

Schlesinger[5]) beschrieb beim Atmen zuckende Bewegungen am Processus vocalis der gelähmten Seite. Es handelte sich um einen 25jährigen Patienten, der deutliche syringomyelitische Erscheinungen, besonders links, zeigte. Es bestand Parese beider Nervi faciales, linksseitige Gaumenlähmung und komplette Rekurrenslähmung links.

Jobson Horne[6]) stellte im Jahre 1897 in der Londoner laryngologischen Gesellschaft eine 31jährige Frau vor. Die ersten Erscheinungen bestanden zwei Jahre früher in Kribbeln und Schwäche der Hand, Atrophie der kleinen Handmuskeln mit Klauenstellung, der Tastsinn war erhalten, die Wärmeempfindung an den oberen Extremitäten herabgesetzt. Die linke Velumhälfte war paretisch, der Abduktor des linken Stimmbandes war gelähmt. Das Bemerkenswerte in diesem Falle waren „rhythmische Oszillationen des fixierten Aryknorpels bei der Exspiration".

Einen zweiten Fall stellte ebenfalls in der Londoner laryngologischen Gesellschaft Tilley[7]) vor. Es handelte sich um ein 15jähriges Mädchen, das fünf Jahre vorher zum ersten Male Schwäche in der linken Hand bemerkt hatte. Dabei bestanden Heiserkeit und Unempfindlichkeit gegen thermische Reize. Die rechte Seite des Velums, Pharynx und Larynx war gelähmt, links dagegen die Bewegung normal. In diesem Falle fanden sich fibrilläre Zuckungen am Stimmband.

Baurowicz[8]) berichtete von einem Falle, den er lange Zeit hindurch beobachtete, daß das linke wahre Stimmband ruckweise abduziert wurde, jedoch nicht bei jeder Abduktion; ein Jahr später war das linke Stimmband in der Mittellinie fixiert, das rechte Stimmband kam beim Phonieren mit dem sich anspannenden linken in der Medianlinie zusammen. Nach einiger Zeit fand man die rechte Seite des Gaumens gelähmt und das früher gesunde rechte Stimmband bei der Abduktion nicht mehr voll exkursionsfähig; im weiteren Verlaufe wurde diese Funktion immer schlechter, bis schließlich jede Abduktion unmöglich war.

Ein Fall von Schilperoort[9]) betraf einen 19jährigen Patienten, der seit mehreren Jahren Kehlkopfstridor hatte; daneben kam es zu zeitweiligem Verschlucken; andere Beschwerden fehlten. Die neurologische Untersuchung ergab eine Reihe von Erscheinungen, die zur Diagnose „Syringomyelie" führten. Was den Kehlkopf betraf, so standen die Stimmbänder bei ruhiger

[1]) Schlesinger, W. m. W. 1891 Nr. 10—14.
[2]) Banrowicz, Arch. f. Laryng. u. Rhinol. 1899.
[3]) Réthi, Die laryngealen Erscheinungen bei multipler Sklerose des Gehirns und Rückenmarks. Wien 1907, Safár.
[4]) Raichline, Contribution à l'étude clinique de la Syringomyelie avec manifestations bulbaires (Thèse de Paris 1892).
[5]) Schlesinger, Syringomyelie, Deuticke 1895.
[6]) Jobson Horne, Londoner laryng. Gesellschaft 9. Juni 1897.
[7]) Tilley, Londoner laryng. Gesellschaft. 2. Dezember 1898.
[8]) Baurowicz, l. c.
[9]) Schilperoort, Niederländ. Gesellschaft f. Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde in Rotterdam am 9. März 1903, ref. im Zbl. f. Laryngologie 1904.

Atmung in Kadaverstellung, blieben bei tiefer Inspiration unbeweglich und nur die Spitzen der Aryknorpel machten zitternde Bewegungen.

Weiters möchte ich noch zwei Fälle anführen, die nach dem Jahre 1907 zur Veröffentlichung gelangten. Im ersten Falle beobachtete Gräffner[10]) bei einer Syringobulbomyelie linksseitige Rekurrenslähmung und lebhafte Einwärtsbewegungen des linken Santorinischen Knorpels. Im zweiten Falle fand Schrötter[11]) linksseitige Stimmbandparalyse mit zuckenden Bewegungen des gleichseitigen Aryknorpels.

Ich selbst hatte Gelegenheit, auf der Klinik Hofrat Ortner folgenden Fall zu beobachten: Eine 18jährige Patientin bemerkte seit einem Jahre Schwäche der rechten Hand, so daß sie oft Gegenstände fallen ließ, wozu sich bald eine zunehmende taktile Gefühllosigkeit gesellte; außerdem fiel ihr auf, daß sie nicht mehr warm und kalt unterscheiden konnte und auch gegen Schmerzen, selbst bei Verletzungen, unempfindlich war. Der Nervenstatus ergab: Der Daumenballen der rechten Hand ist sichtlich atrophisch gegenüber dem linken; die Interossei der rechten Hand sind zwar nicht merklich atrophisch, ihr Tonus jedoch bedeutend herabgesetzt. Die grobe Kraft der rechten Hand ist stark vermindert, ihre Tiefensensibilität vollkommen aufgehoben und das Unterscheiden von spitz und stumpf unmöglich. Ebenso fehlt die Empfindlichkeit für Kälte- und Wärmereiz vollständig im Bereiche des Handrückens und Handtellers. Bizeps- und Trizepsreflexe der rechten oberen Extremität sind nicht auslösbar.

Bei der wiederholten, im Ambulatorium des Herrn Prof. Réthi vorgenommenen Untersuchung fand sich nun eine weniger prompte Auswärtsbewegung des linken Stimmbandes und zuckende Bewegungen desselben, so daß die Abduktion nicht nur verlangsamt, sondern außerdem ruckweise, und zwar rhythmisch, in kurzen Intervallen vor sich ging. Gaumenlähmung fehlte.

Aus der Krankengeschichte des zweiten Falles aus der Abteilung Hofrat Kovacs sei kurz folgendes angeführt: Ein 42jähriger Patient bemerkte vor vier Jahren, daß die Kraft in den oberen Extremitäten, hauptsächlich rechts, und zwar besonders ausgesprochen im Oberarm vermindert war; er beobachtete ferner eine zunehmende Unempfindlichkeit der Hände, es fielen ihm Gegenstände aus der Hand, die Schrift verschlechterte sich; seit zwei Jahren empfand er auch den Unterschied zwischen warm und kalt, rechts nur mehr sehr undeutlich. Die Stimme war auffallend tief und heiser. Die neurologische Untersuchung ergab folgenden Befund: Die Muskulatur der Vorder- und Oberarme zeigt einen gleichmäßigen, nicht sehr intensiven Schwund; die kleine Muskulatur der Hände läßt eine hochgradige Atrophie erkennen, im Bereiche der langen Fingerextensoren sind ziemlich lebhafte fibrilläre Zuckungen zu sehen; Bizeps-, Trizeps-, Radius- und Ulnarreflexe fehlen. Es besteht Unempfindlichkeit des Tast-, Schmerz- und Temperatursinns. Die im Ambulatorium Prof. Réthi vorgenommene Untersuchung brachte eine linksseitige Postikuslähmung zur Beobachtung; dabei waren nach der Phonation zuckende Bewegungen der Spitze des linken Aryknorpels zu sehen. Eine Gaumenlähmung war nicht vorhanden, wohl aber herabgesetzte Reflexerregbarkeit des Rachens und Kehlkopfs.

Bei der Syringomyelie sehen wir als relativ häufigste Erscheinung im Kehlkopf die Lähmung, und nach einem mehr minder rasch vorübergehenden Stadium der vorwiegend einseitigen Postikuslähmung vollständige Rekurrenslähmung, die sogenannte Kadaverstellung, wie wir ja auch bei den hier beschriebenen Fällen eine Parese, beziehungsweise Paralyse des Postikus beobachtet haben.

Seltener dagegen sieht man — und dies ist hauptsächlich der Anlaß dieser Veröffentlichung — zuckende, mehr oder minder rhythmische Bewegungen, in unseren Fällen also kombiniert mit Postikuslähmung. Auf diese Zuckungen soll jedoch hier nicht näher eingegangen und nur erwähnt werden, daß einige Autoren in denselben eine Koordinationsstörung, andere eine Reizerscheinung sehen. Am besten jedoch lassen sie sich im Sinne Réthis[12]) als Ausfallserscheinungen deuten, als ein abwechselndes Spannen und Nachlassen eines ermüdeten Muskels, dem die auferlegte Arbeit zu groß geworden ist (Brücke). Es sind bloß Reste von Beweglichkeit, die sich bei der Inspiration noch bemerkbar machen. Für die Annahme, daß es sich bei diesen Zuckungen um Schwächezustände handelt, spricht insbesondere auch der Umstand, daß sie als Initial-, beziehungsweise Uebergangsstadien anzusehen sind und im weiteren Verlaufe zu vollständiger Postikus- und Rekurrensparalyse führen. Das sind dann jene Fälle, die zumeist zur Beobachtung gelangen.

[10]) Gräffner, Berliner laryng. Gesellschaft, 18. Juni 1909.
[11]) Schrötter, XVI. internat. med. Kongreß in Budapest 1909.
[12]) Réthi, l. c.

Aus dem Pathologischen Institut in Leipzig.

Ueber Gallensteine und Krebs der Gallenblase.

Erwiderung auf die Arbeit von Ludwig v. Aldor in Nr. 40 dieser Wochenschrift.

Von Prof. **F. Marchand** in Leipzig.

In der zitierten Arbeit von L. v. Aldor finde ich zu meiner Ueberraschung die Behauptung, daß man die Ansicht, der Gallenblasenkrebs sei die gefährlichste Komplikation der Cholelithiasis, auf Grund der klassischen Untersuchungen von Aschoff und Bacmeister als vollkommen überwunden betrachten müsse, weil es ausschließlich für die reinen Cholesterinsteine nachzuweisen sei, daß sie bereits vor der Entwicklung des Krebses in der Blase vorhanden waren. „Bezüglich der übrigen Steine ist eine solche Feststellung einfach unmöglich.“ Die reinen Cholesterinsteine pflegen aber nach Aschoff und Bacmeister an der Blasenwand gar keine Erscheinungen zu verursachen und rufen auch, abgesehen von den Folgen der Einklemmung und sekundären Entzündung keine klinischen Symptome hervor; auch müßte ein Karzinom in diesem Falle am Blasenhals auftreten, während es gewöhnlich vom Fundus ausgehe. Aschoff und Bacmeister sehen in dem gleichzeitigen Auftreten von Krebs und Steinbildung ein zufälliges Zusammentreffen und halten es sogar für möglich, daß der Krebs der primäre und die Steinbildung der sekundäre Prozeß sei. Nr. 4 der Schlußfolgerungen v. Aldors lautet: „Der Gallenblasenkrebs gehört nicht zu den Komplikationen der Gallensteinkrankheit.“

Abgesehen davon, daß das Karzinom im Vergleich mit anderen Komplikationen, wenn auch nicht gerade die häufigste, so doch tatsächlich die gefährlichste Komplikation der Steinerkrankung ist, kann ich nicht umhin, auch die übrigen Behauptungen des Verfassers als unrichtig und irreführend zu bezeichnen, und es wäre zu bedauern, wenn sie weitere Verbreitung fänden.

Aschoff und Bacmeister haben in ihrem rühmlichst bekannten Werke[1]) ihre oben erwähnte Ansicht nur auf Grund von neun eigenen Fällen von Gallenblasenkrebs aufgestellt, eine Zahl, die viel zu gering ist, um daraus bestimmte Schlüsse zu ziehen. Courvoisier fand in sieben Achtel von 100 von ihm aus der Literatur zusammengestellten Fällen von Gallenblasenkrebs das Vorhandensein von Steinen angegeben und erklärte die Gallensteine für das Primäre, die Krebsbildung für eine Folge der dadurch hervorgerufenen Exkoriationen und Ulzerationen der Schleimhaut. Siegert kam auf Grund der Zusammenstellung von 101 Fällen von primärem und 13 Fällen von sekundärem Karzinom der Gallenblase mit Steinen in 87 der ersteren, in 2 der letzteren Fälle zu demselben Schluß. Unter den ersteren waren 14 Männer, 79 Frauen, 8 ohne Angabe des Geschlechtes. Das starke Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes beim Gallenblasenkrebs ist von vielen Autoren bestätigt (Haberfeld, Fütterer u. a.). Zur Erklärung dieser gewiß auffallenden und sowohl ätiologisch als klinisch wichtigen Tatsache habe ich[2]) schon vor vielen Jahren erneut auf die schon vorher gelegentlich erwähnte Tatsache hingewiesen, daß das soviel häufigere Vorkommen von Gallensteinen bei älteren Frauen in vielen Fällen durch das Schnüren und die dadurch bedingte temporäre Gallenstauung in der Gallenblase veranlaßt werde. Ferner habe ich hervorgehoben, daß auf dieselbe Ursache auch die größere Häufigkeit des Gallenblasenkarzinoms beim weiblichen Geschlecht zurückzuführen sei. (Häufiges Zusammentreffen von Schnürfurche der Leber mit Gallensteinen und Gallenblasenkrebs.) Ich habe seit vielen Jahren auf dieses Verhältnis bei einer sehr großen Zahl von Sektionen geachtet und dasselbe — natürlich mit Ausnahmen — immer wieder bestätigt gefunden.

Ein Teil des Sektionsmaterials des Pathologischen Instituts in Leipzig ist bereits in meiner Statistik über die Jahre 1900 bis 1906 veröffentlicht[3]), sodann hat Herr Dr. L. Ruge[4]) in

[1]) Cholelithiasis, Jena 1909.
[2]) Marchand, D. m. W., 1888 Nr. 12.
[3]) Derselbe, Das Pathologische Institut der Universität Leipzig in Arbeiten aus dem Pathologischen Institut I S. 53. Hirzel, Leipzig, 1906.
[4]) Ludwig Ruge, Gallenblasenkarzinom und Cholelithiasis. Dissertation. Leipzig 1915.

seiner Dissertation über eine Zusammenstellung von 68 Fällen von Krebs der Gallenblase und 11 der Gallengänge (bis zum Jahre 1911) berichtet. Seitdem hat sich die Zahl der Fälle bis zur Mitte des Jahres 1921 auf 136 Fälle von Karzinom der Blase und 32 der Gallengänge vermehrt.[5]) Von den ersteren betrafen nicht weniger als 103 = 75·73% Frauen, 33 = 24·26% Männer, von den letzteren 17 Fälle = 53·12% Männer, 15 = 46·88% Frauen. Diese Zahlen für die Gallenblase entsprechen ziemlich genau den von Ruge gefundenen (Karzinom der Gallenblase 26·5% Männer, 73·5% Frauen), während die Zahlen für die primären Karzinome der Gallenwege bei Ruge ein erhebliches Ueberwiegen der Männer (mit 72·6%) über die Weiber (mit 27·4%) ergaben. Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß die Gesamtzahl (11 Fälle) verhältnismäßig klein war, so daß das annähernd gleiche Verhältnis der beiden Geschlechter zueinander in der Gesamtsumme mehr der Wirklichkeit entsprechen dürfte.

Was das Vorkommen von Gallensteinen bei primärem Gallenblasenkarzinom anlangt (die sekundären waren hier nicht berücksichtigt), so fanden sich solche in den 68 Fällen von Ruge 59mal = 87%; nicht vorhanden, aber sicher vorhanden gewesen waren Steine 3mal = 4·1%; nicht nachweisbar waren Steine in 6 Fällen = 8·6%.

Unter der Gesamtzahl von 136 Karzinomfällen fanden sich Steine in nicht weniger als 110 Fällen = 80·88%, davon 26 (23·6%) bei Männern, 84 (76·3%) bei Frauen. Unter den 32 Fällen von Gallengangskrebs waren nur 6 (3 + 3) mit Gallensteinen. Ganz ähnliche Zahlen gaben Fütterer, Thiedemann, Brodowski und Treutlein an (siehe Ruge, S. 54).

Die Frage, ob die Gallensteine primär vorhanden waren, also ursächliche Bedeutung für die Entstehung des Karzinoms haben konnten, oder ob sie erst infolge der krebsigen Erkrankung der Blase entstanden waren, läßt sich im allgemeinen aus den anatomischen Verhältnissen ziemlich leicht entscheiden, wenn auch unsichere Fälle vorkommen. Am sichersten sind solche, in denen die Krebsbildung sich in unmittelbarem Anschluß an den Stein entwickelt hat, wie es besonders deutlich bei den sogenannten Verschluß-steinen am Gallenblasenhals der Fall ist, von denen sich charakteristische Beispiele in der Sammlung des Pathologischen Instituts finden. Aber auch in vielen anderen Fällen ergibt sich mit Sicherheit aus der Lage der Konkremente in kleinen Hohlräumen der krebsig infiltrierten Gallenblase oder inmitten der Krebsmassen in erhaltenen geschrumpften Resten der Gallenblase, daß die Steine erst nachträglich von der Geschwulst umschlossen worden sind, da es ganz unmöglich ist, daß größere Konkremente aus einer so geringen Menge von Galle sich abgeschieden haben, der Zutritt von neuer Flüssigkeit aber nicht möglich war. Andererseits gibt es Fälle, in denen ein kleines papillär-höckeriges Karzinom sich an einer Stelle der Wand neben den bekannten häufigen strahligen Narben findet, während in der Galle noch freie Konkremente in größerer Zahl vorhanden sind. Daß nicht ganz selten Fälle von Karzinom vorkommen, in denen die vorhanden gewesenen Steine nicht mehr nachweisbar sind, ist erklärlich; es sind hauptsächlich solche, in welchen noch offene oder vernarbte fistulöse Verbindungen mit Nachbarteilen, besonders mit dem Duodenum, sich finden, welche nachweislich aus Perforationen durch Ulzerationen bei Gallensteinen entstehen. Meist ist die Blase in solchen Fällen ganz verödet, geschrumpft und leer, oder sie enthält noch Reste von Steinen; die in narbiger Schrumpfung befindliche Wand ist krebsig infiltriert; die Infiltration greift wie gewöhnlich auf die angrenzende Lebersubstanz über. Das Vorstehende dürfte genügen, um das Gegenteil der Behauptung von Aldor zu beweisen, nämlich, daß das Karzinom der Gallenblase sich mit seltenen Ausnahmen an bereits vorher vorhanden gewesene und meist noch vorhandene Gallensteine anschließt, daß diese also die (indirekte) Ursache desselben sind. Daß gelegentlich Karzinome auch ohne Gallensteine entstehen können, ist dadurch selbstverständlich nicht ausgeschlossen, wie ja auch bei den Karzinomen der größeren Gallengänge in der Mehrzahl der Fälle Konkremente nicht nachweisbar sind. Der Gallenblasenkrebs ist eines der besten Beispiele für die Entstehung der malignen Neubildung im Anschluß an lange bestehende Läsionen durch äußere Ursachen. Seine ungleich größere Häufigkeit beim weiblichen Geschlecht, die man auf eine unverständliche Disposition des letzteren zurückzuführen geneigt sein könnte, erklärt sich durch die weit größere Häufigkeit der Gallensteine bei denselben, die in vielen Fällen sicher durch mechanische Ursachen (Kleidernot) bedingt ist. Dasselbe Moment ist auch bei Männern nicht selten wirksam, wenn auch nicht immer gerade durch Einschnürung des Thorax, so doch durch Druck des Rippenbogens, zum Beispiel bei anhaltendem Sitzen und Tiefstand der Leber. Andere ebenfalls mitwirkende Ursachen sind dadurch nicht ausgeschlossen.

Eine genauere Bearbeitung des Gegenstandes ist noch vorbehalten.

[5]) Herrn Dr. Hirschberg, Assistenten am Pathologischen Institut zu Leipzig, bin ich für die Zusammenstellung der Fälle von 1912 bis 1921 zu Dank verpflichtet.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, *Nr.* 41.

Naturheilung und medikamentöse Heilung bei Syphilis. Von A. Blaschko. Wenn auch die Naturheilung der Syphilis von einer gewissen Bedeutung ist, ist die medikamentöse Therapie mit Quecksilber und Salvarsan nicht zu entbehren.

Ueber den Einfluß toxischer Exantheme auf den Verlauf der Syphilis und zur Frage der Esophylaxie. Von Dr. Fritz Lesser. Kritik der über dieses Thema veröffentlichten Arbeiten. Versuchsanordnung und Statistik derselben sind anfechtbar.

Ueber das Diphtherieserum und die Serumbehandlung der Diphtherie. Von A. Schwenkenbacher. Die Wirkung des Diphtherieserums wird in der letzten Zeit von vielen Autoren hauptsächlich auf die Wirkung der normalen Bestandteile des Serums zurückgeführt. Bis zur völligen Klarstellung ist aber Diphtherieserum zu verwenden.

Frühstadien kryptogenetischer, perniziöser Anämien. Von J. Zadek. Zwei Fälle.

Rückenmarkserkrankungen im Frühstadium der Syphilis unter dem Bilde der Syringomyelie. Von Dr. Kurt Mendel und Dr. Hans Eicke. Ein Fall.

Ueber die Ursache von Spätblutungen nach Nephrotomie und deren Verhütung (Klinik und Experiment). Von Prof. Dr. Eduard Rehn. Operationstechnik.

Perorale Operation eines Unterkiefer-lymphoms. Von Dr. Ladislaus Koleszár.

Ueber die Behandlung des Erysipels durch Einpinselung mit Jodtinktur. Von Dr. Reye. Erfolge.

Beiträge zur Behandlung der Hypophysengeschwülste. Von Dr. Julius Fejér. Bei zwei Fällen hat die Röntgenbehandlung einen guten Erfolg gehabt.

Ueber intravenöse Injektionen von Kampferöl. Von Prof. Bernhard Fischer. Hinweis auf die ausländische Literatur.

Zur Anwendung der intravenösen Kampferölinjektion. Von Prof. Dr. Rudolf Schmidt. Bestätigung der guten Erfolge.

Aus der Praxis. Von Dr. Carl Bruck. Die Bedeutung der Heilbehandlung für die Versorgung der Kriegsbeschädigten und die neuen Leitsätze für die Heilversorgung. Von Generaloberarzt Dr. Neumann. H. K.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1921. *Nr.* 43.

Ueber künstliches Komplement. Von L. v. Liebermann. (Hyg. Univ.-Inst. Budapest.) Versuche mit künstlichem Komplement (Seifen, Kalkverbindungen und Eiweißkörper in physiologischer Kochsalzlösung) ergaben weitgehende Aehnlichkeit mit natürlichen Komplementen.

Zur Frage der antigenen Eigenschaften von Organlipoiden. Von Dr. Paul Niederhoff. (Exper.-biolog. Abt. — Prof. H. Dold — des staatl. Inst. f. exper. Ther. in Frankfurt a. M. — Gh.-Rat W. Kolle.) Reine Lipoide verursachen bei intravenöser Anwendung keine Bildung von Fettantikörpern.

Vergleichende Experimentaluntersuchungen über die Wirkung verschiedener Herzmittel. Von Prof. Dr. Jul. Citron. (II. med. Univ.-Klin. in Berlin. — Geh.-Rat Kraus.) Elektrokardiographisch läßt sich die verschiedene Wirkung (Digitalisgruppe, KCl, $CaCl_2$, Chinin, nitr.) beweisen.

Der Genußwert des Bieres. Von H. Kionka. (Pharmakolog. Inst. in Jena.)

Eine klinisch brauchbare Methode der Blutmengenbestimmung. Von W. Griesbach. (I. med. Abt. des allg. Krankenh. St. Georg in Hamburg. — Prof. Deneke.)

Zwei Fälle von hypophysärer Dystrophia adiposogenitalis und ihre Behandlung mittels Röntgenbestrahlung. Von Prof. Dr. Paul Ranschburg. (Neurolog. Abt. der Graf Albert Apponyi Poliklinik und kgl. ungar. Heilpädagogisch-psychol. Laboratorium in Budapest.) Sehr guter Erfolg.

Ueber Behandlung der Lungentuberkulose mit intrapleuraler Infusion. Von Dr. W. Thinius. (Städt. Krankenh. Stolp in Pommern. — Prof. Dr. Creite.) Infusion physiologischer Kochsalzlösung statt Anlegung eines künstlichen Pneumothorax mit gutem Erfolg. (Vier Fälle.)

Ueber die innere Sekretion der Plazenta. Von Ernst Puppel in Mainz. Injektion von Plazentaopton mit gutem Erfolg bei Hypoplasia uteri.

Zur Beurteilung und Praxis der dritten Modifikation (Meinicke). Von Dr. Fritz v. Gutfeld. (Hyg.-bakteriolog. Inst. des Gesundheitsamtes der Stadtgemeinde Berlin.)

Liquorbefunde bei behandelten kongenitalluetischen Kindern. Von Dr. J. Breuer. (Waisenhaus u. Kinderasyl der Stadt Berlin. — Priv.-Doz. L. F. Meyer.)

Lenigallol bei Ekzemen der Kinder. Von Dr. Kurt Ochsenius, Facharzt für Kinderkrankheiten, Chemnitz.

Ueber Spontanamputationen und sonstige seltene Abnormitäten des Wurmfortsatzes. Von Dr. Joh. Richter in Annen.

Eine einfache Methode zur quantitativen Bestimmung des Kalkgehaltes im Blut. Von Dr. Richard Weiß in Freiburg i. Br.

Digistrophan-Dragées. Von Med.-Rat Dr. Eschricht in Berlin-Lehrnitz.

Der gegenwärtige Stand der Physiologie der Geschlechtsbestimmung. Von Dr. med. Tiberius Péterfi. (Anst. für exper. Biologie der Univ. Jena. — Prof. J. Schaxel.) II. Fortsetzung.

Chirurgische Ratschläge für den Praktiker. Von G. Ledderhose in München. V. Lymphangitis, Lymphadenitis und Phlebitis. Ha.

Medizinische Klinik. 1921, Nr. **40.**

Ueber Störungen der Harnbereitung und über die praktische Bedeutung gewisser Harnbefunde im Alter. Von Doz. Dr. E. Zak, Wien. Die wichtigsten Erscheinungen sind die Nykturie und die Urobilinogenurie.

Ueber die gegenseitige Beeinflussung innerer Krankheiten. Von Dr. Julius Löwy, Prag. Wird fortgesetzt.

Ueber Anazidität bei syphilitischem Magengeschwür. Von Prof. F. Glaser, Berlin. Ein Fall. Verf. hält das Fehlen der Salzsäure für die Diagnose unter Umständen für ausschlaggebend.

Ueber die gleichzeitige kombinierte Anwendung des Silbersalvarsansnatriums und des Quecksilberpräparates Cyarsal in der Therapie der Lues. Von Prof. Dr. Lenzmann, Duisburg. Die gleichzeitige Kombinationsbehandlung, bei der auch das Quecksilberpräparat intravenös gegeben werden soll, ist bei veralteten Luesfällen angezeigt.

Die Eosinophilie beim Quinckeschen Oedem. Von Assistenzarzt Dr. M. Gänselen, Tübingen. Verf. möchte diese Eosinophilie als eine anaphylaktische ansprechen.

Bemerkungen zu Widals Leberfunktionsprobe (hämoklasische Krise). Von Dr. Ernst Sönyen, Berlin. Unter 82 Fällen 46 mal positive Reaktion.

Erfahrungen mit Humanol. Von Dr. Heinz Heuss, Berlin. Keine günstigen Resultate.

Ueber die Behandlung der infektiösen Zahnfleischerkrankung mittels Aolaninjektionen. Von Zahnarzt Dr. Jens Nissen, Uelzen. Gute Resultate.

Ueber Gelonida antineuralgica. Von Doktor Eschtricht, Berlin. Warme Empfehlung des Kodein, Phenazetin und Azetylsalizylsäure enthaltenden Präparates.

Die diagnostische Bedeutung der Hämolysinreaktion (Weil-Kafka) bei Meningitis. Von Doz. Dr. Felix Schleissner, Prag. Betrachtet die Hämolysinreaktion im Liquor auch für die Erkrankungen des Kindesalters als ein wertvolles Hilfsmittel. Ho.

Schweizerische medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. **27.**

Vergleichende Untersuchungen über die Häufigkeit der verschiedenen Kropfformen in Basel und in Bern. Von Dr. Emilie Woelz, Bern. Bern und Basel sind ausgesprochen kropfbelastet, unterscheiden sich aber nicht durch die Häufigkeit der Fälle oder dem Volumen nach, sondern durch die Intensität und Art der Knotenbildung in den Strumen. In Bern findet sich der knotige Alpenkropf, während in Basel schon der Uebergang zu den diffusen Strumen des Tieflandes zu finden ist.

Zwei Fälle geheilter Meningitis purulenta. Von Dr. H. v. Schultheß. Therapeutisch wurden angewendet: wiederholte Lumbalpunktionen und große Dosen Urotropin.

Ueber Viscum album, ein Mittel gegen Hypertonie. Von Dr. Jakob Tobler, Bern. Dialysat. visc. alb. „Golaz" ist angeblich ein wirksames blutdruckerniedrigendes Mittel.

Nr. **28.**

Ueber Flobertschußverletzungen. (Ein Beitrag zur „Harmlosigkeit" der Flobert-Pistole.) Von Dr. J. Dubs. Die Flobert-Pistole ist nicht viel mehr als ein Spielzeug, aber gefährlich; daher wäre ihre Abgabe an Jung und Alt strikte zu verbieten.

Ueber rektale Magnesiumbehandlung bei Tetanus. Von Dr. A. Hotz. Die Wirkung ist sehr günstig, die Behandlung ungefährlich, schonend und einfach.

Kann die Aplasie einer Nebenniere Morbus Addisonii bedingen? Von Dr. K. Schnyder. Bei einem Patienten, der niemals an Addison litt oder daran starb, fand sich Aplasie der rechten Nebenniere.

Ein Fall von Askaridenileus. Von Dr. Alfred Steinegger. Eine bereits bestehende Stenose fand sich als Ursache für die Stagnation der Würmer.

Ein Beitrag zur Darstellung und zur Kenntnis der Wildbolzschen Antigene. Von Dr. ing. J. v. Bergen. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. **44.**

Asthma cardiale und Stenokardie. Von F. Chvostek. Siehe Nr. 43 der W. kl. W.

Zur Frage der Räude bei den Steinachschen Ratten. Von Dr. med. J. Fiebiger. Erwiderung auf Steinachs Ausführungen.

Ein Fall von multipler Sarkomatose. Von Dr. Wilhelm Nyiri. 16jährige Patientin mit primärem kleinzelligen Rundzellensarkom beider Ovarien und Metastasen im Uterus, Magen, Darm, Nieren, Lymphdrüsen und einer das Rückenmark komprimierenden Metastase des Periostes des fünften bis siebenten Brustwirbels.

Zu den Bemerkungen von E. Mayerhofer über den Wert der Indizes zur Beurteilung des Ernährungszustandes von Kindern bei Massenuntersuchungen. Von Landesschularzt Dr. R. Heller, Salzburg.

Ueber moderne Wundbehandlung. Von Prof. Dr. Paul Albrecht. (Schluß zu Nr. 42.) Ho.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Nr. **43.**

Zur Sympathikustheorie des Morbus Basedowii. Von E. Seitz. Verf. fand bei 10 Basedowfällen zwischen dem Blutzucker nüchtern und nach 100 g Dosis (in einem Teil der Fälle mit 0·75 mg Adrenalin) eine Durchschnittsdifferenz von 0·050%, 14 Tage nach der Operation dagegen von 0·032%. In 14 Tagen ist also der erhöhte Reizzustand des sympathischen Nervensystems ausgeglichen. Dies spreche gegen eine primäre Sympathikusneurose beim Basedow.

Nr. **44.**

Einfluß des Alkohols auf Herzarrhythmien. Von Dr. P. Engelen, Düsseldorf. Durch 20 cm^3 50%igen Alkohols wurde bei einem dekompensierten Mitralherzen die Arrhythmie beseitigt. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Therapie der Gegenwart. 1921, H. **9.**

Zur biologischen Diagnostik der Schwangerschaft. Von Dr. Kamnitzer und Dr. Joseph. (Krankenhaus Moabit, Berlin.) Wenn nach Injektion von 2·5 mg Phloridzin eine Glykosurie ausbleibt, ist Schwangerschaft ausgeschlossen. Ist die Probe nach einer halben Stunde positiv, so besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit für Schwangerschaft; eine erst nach einer Stunde auftretende Glykosurie ist nicht mehr im positiven Sinne verwertbar.

Die Grundlagen der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung. Von Prof. Benthin, Königsberg. Für den Arzt hat allein der Satz Gültigkeit, daß eine Unterbrechung nur dann berechtigt ist, wenn bei Fortbestehen der Schwangerschaft aller Voraussicht nach inoperable Schäden gesetzt werden, bzw. durch kein anderes Mittel die Besserung eines Leidens zu erwarten steht. Diese Schäden können durch die Verschlimmerung vieler Krankheiten gesetzt werden.

Ueber das Erythroltetranitrat in der Behandlung der Koronarsklerose und mancher Form von Hypertonie. Von Prof. W. Zinn und Dr. Siepelt, Berlin. Das noch zu wenig gewürdigte, durch seine gefäßerweiternde Wirkung sehr beachtenswerte Mittel kommt jetzt frei von jeder Explosions-

neigung durch die Firmen Merck, Boehringer, Knoll als M.-B. K.-Komprette mit einem Gehalt von je 0·005 Einheiten in den Handel. Dreimal täglich eine Komprette mit einem Schluck Wasser vor dem Essen. Wirkung meist vom zweiten oder dritten Tage an; kann mit 8- bis 14tägigen Pausen monatelang genommen werden.

Die physiologische Herzmassage. Von Dr. J. Haedicke, Olserschreiberhau. Als solche bezeichnet Verf. die künstliche Atmung, welche dem Herzen wieder frisches Blut zuführt. Anzuwenden bei Scheintod, angeblich aber auch bei Kreislaufschwäche, Schlaganfällen.

Zur intrakardialen Injektion. Von Dr. W. Schulze, Bleicherode (Harz). Nicht nur als ultima ratio anzuwenden, sondern auch da, wo schnelle Herzwirkung nötig ist und die Venen zur Einspritzung ungeeignet sind. Vielleicht ließe sich Salvarsan auf diesem Wege durch die Pulmonalis in die Lungen bei deren Syphilis bringen. Technik.

Kolliindexbestimmungen und Mutaflorbehandlung bei perniziöser Anämie. Von J. Zadek, Neukölln. (Fortsetzung.) Am besten hat sich für die Behandlung der schwereren Formen die gleichzeitige Anwendung von Arsen, Mutaflor und Magendarmspülungen bewährt.

Ueber die Anwendung des Neucesol beim Diabetes insipidus. Von Dr. F. Deloch. (Med. Klin. Breslau.) Das Pyridinderivat beeinflußt durch Anregung der Speichelabsonderung das Durstgefühl. 5 bis 8 Tabletten zu 0·05 täglich.

Zur Herstellung eines haltbaren, gebrauchsfertigen Lokalanästhetikum. Von Dr. Fr. Delbrück. (Richard Virchow-Krankenh. Berlin.) Kombination des Serumsalzes Novocain mit Novokain-Adrenalin.

Caseosanbehandlung in der dermatologischen Praxis. Von Dr. Krösl, Innsbruck. Zur rascheren Einschmelzung bei eitrigen Prozessen (Furunkeln, Karbunkeln usw.).

Choleval bei infektiösen Hauterkrankungen. Von Dr. Geldmann, Reinheim. Das Mittel wirkt nicht nur auf Gonokokken, sondern auch auf Staphylokokken.

Beitrag zur Lehre von dem infektiösen Ursprung des Karzinoms. Von Dr. E. Sachs, Hoslowitz. In zwei kleineren nebeneinander liegenden Ortschaften (eine mit 974 Einwohnern, die andere mit 15 Nummern) 9 Krebstodesfälle seit 1915.

Drehbare Liegehallen. Von S. R. Gerson, Berlin. Durch sie könnte die Sonnenscheindauer mehr ausgenützt werden.

Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die Ohrenkrankheiten in ihrer Beziehung zur inneren Medizin. Von Prof. Dr. Gustav Brühl, Berlin. (Seite 1–80.)

Brühl gibt eine erschöpfende Darstellung der bei den verschiedenen inneren Erkrankungen beobachteten charakteristischen Ohraffektionen. Es handelt sich dabei fast durchwegs um sekundär an einem durch eine innere Erkrankung geschädigten Körper und durch diese Erkrankung bis zu einem gewissen Grade verursachte Ohrenerkrankungen. In dem Kapitel der Ohrerkrankungen bei Diabetes wäre noch die Arbeit von Thomas O. Edgar (M. f. O. 1915) zu erwähnen, der eine ganze Reihe von Beobachtungen bezüglich des Auftretens von Erkrankungen des inneren Ohres bei Diabetes beschrieben hat. In dem Kapitel über Konstitutionsanomalien und Erkrankungen der Drüsen der inneren Sekretion bringt der Autor in präziser Form die reichen Ergebnisse der Forschungen der beiden letzten Jahrzehnte. Ein umfangreiches Kapitel ist den akuten Infektionskrankheiten gewidmet, die eine Fülle von ganz charakteristischen sekundären Ohrenerkrankungen verursachen. Eine besondere Berücksichtigung erfahren auch die Ohrveränderungen bei Herzkrankheiten und bei Erkrankungen der Blutgefäße. Den Schluß bildet eine erschöpfende Darstellung der Beteiligung des Ohres bei den Nervenkrankheiten. Das letztere Kapitel ist in der vorliegenden Lieferung noch nicht abgeschlossen. Die Abhandlung steht auf der Höhe der Zeit und bietet jedem Arzt eine Fülle von Anregung.

Alexander.

Grundriß der Diätverordnungslehre nach dem Pirquetschen System in der Pädiatrie. Für Aerzte und Studierende von Dr. Matija Ambrožič und Priv.-Doz. Dr. Egon Rach. Leipzig und Wien. 1921. Deuticke.

Das vorliegende Büchlein gibt uns eine klare Uebersicht über die wichtigsten Prinzipien des Pirquetschen Ernährungssystems und seine Anwendung beim gesunden und kranken Kind. Es werden hauptsächlich die Leser einen besonderen Nutzen aus der Lektüre ziehen, welche schon praktisch oder theoretisch das Wesen der Pirquetschen Lehre etwas erfaßt haben. Von der richtigen Anschauung ausgehend, daß der Arzt die Zusammensetzung der von ihm verordneten Speisen kennen soll, werden kurz die in der Klinik Pirquet üblichen Kochrezepte angeführt.

Leiner.

Nachkrankheiten der Ruhr. Von H. Strauss. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten. Verlag von C. Marhold, Halle a. S. VII. Bd., H. 1/2. 61 Seiten. Preis 7 Mark.

Die intestinalen Folgezustände der Ruhr, welche sich allmählich aus dem akuten Krankheitsbild entwickeln, trennt Verf. in eine diarrhöische und eine hyperalgetisch-spastische Grundform, welche unter Hämorrhagien, Fieber oder hypopeptischen Zuständen verlaufen können. Hervorgehoben werden die Störungen des Magenchemismus wie der Pankreasfunktion. Die Bedeutung der Proktosigmoskopie wie der Röntgenuntersuchung des Darms für die richtige Beurteilung des vorliegenden Prozesses findet eine entsprechende Würdigung. Anschließend an eine eingehende Besprechung der Symptomatologie der Darmaffektionen werden die Komplikationen und Fernwirkungen erörtert. Außer bei akuten Exazerbationen sah Verf. von der Serumtherapie keine sicheren Erfolge. In erster Linie kommt eine streng geregelte Diät in Betracht, neben welcher ein vorsichtiger Gebrauch der Adstringentien und der Tierkohle oft gemacht werden muß. Eine Umstimmung der Darmflora kann versucht werden. Die Darmfunktion muß ständig überwacht werden. Reizlose Reinigungsklistiere sind empfehlenswert. Bei im Mastdarm lokalisierten Prozessen wäre die Lokalbehandlung mittels des Rektoskops vorzunehmen. Für besonders hartnäckige Fälle kommen die chirurgischen Methoden in Betracht, von welchen zunächst die Appendikostomie zu versuchen ist. Ein sorgfältiges Literaturverzeichnis beschließt die wertvolle Arbeit über dies praktisch so wichtige Gebiet.

Felsenreich.

Einführung in die psychiatrische Klinik. Von Prof. E. Kraepelin, München. Drei Bände. Vierte, völlig umgearbeitete Auflage.

Die „Einführung", deren dritte Auflage, W. kl. W. 1918, S. 219, eine eingehende Würdigung erfahren hat, ist zu einem ganz beträchtlichen Werk ausgewachsen. Während der erste Band sich als ein Lehrbuch der Psychiatrie in knapper Form einführt, hat der zweite Band den Zweck, in 25 Vorlesungen eine „Anleitung zur klinischen Betrachtung Geisteskranker" zu bringen. Wendet sich der zweite Band namentlich durch Betonung der diagnostischen Momente mehr an den Anfänger, so ist der dritte Band durch Vorführung seltenerer Fälle in 30 Vorlesungen nach der Absicht des Verfassers mehr für Vorgerücktere, welche tiefer in das Gebiet der Psychiatrie eindringen wollen, für die Fachgenossen in den Irrenanstalten bestimmt. — Was von der vorigen Auflage gegolten, gilt noch mehr von der vorliegenden: eine willkommene Wiederholung und Ergänzung des an der Klinik Gebotenen zu sein.

Verschiedenes.

Verliehen: Dem Landessanitätsinspektor in Niederösterreich-Land Dr. Viktor Schopf, den Primarärzten in Graz Dr. Karl Fischer und Dr. Heinrich Rinaus der Titel eines Regierungsrates; dem Med.-Rat Dr. Josef Robitsek, den Stadtphysikern in Wien Dr. Eduard Friedl und Dr. Anton Pichler der Titel eines Obermedizinalrates; den Aerzten Dr. Franz Vollbracht, Dr. Egon Lothar Fieber, Dr. Joh. Szönyeghy, Dr. Emanuel Ladenbauer, Dr. Rudolf Beck, Dr. Wilhelm Weiner und Dr. Jakob Deutsch in Wien, Dr. Robert Endes am Semmering, Dr. Ludwig Oettinger in Pillichsdorf und Dr. Friedrich Babnigg in Wr.-Neustadt der Titel eines Medizinalrates.

*

Dienstag, den 6. d. M., begann die im Wilhelminenspital auf Verfügung des Volksgesundheitsamtes neu eingerichtete gynäkologische Abteilung ihre Tätigkeit. Von diesem Tage an erfolgt die Krankenaufnahme. Die Abteilung verfügt über 120 Betten und steht unter der Leitung des Prof. Dr. Ludwig Adler.

*

Betreff der gegenseitigen Zulassung von Absolventen der Mittelschulen zu den Hochschulen des Deutschen Reiches und in Oesterreich hat das österreichische Unterrichtsamt bekanntgegeben, daß die deutsche Gesandtschaft in Wien namens der Unterrichtsverwaltungen sämtlicher deutschen Länder nachstehende Erklärung abgegeben habe: „In

Deutschland werden hinsichtlich der Zulassung zu den Hochschulstudien als vollberechtigte Studierende die Reifezeugnisse der staatlichen und der mit dem Oeffentlichkeitsrecht verliehenen nichtstaatlichen österreichischen Gymnasien und Realgymnasien (Reformrealgymnasien) für Knaben und Mädchen ebenso bewertet wie die der deutschen Gymnasien und Realgymnasien. Reifezeugnisse der österreichischen Realschulen gewähren in Deutschland dieselben Berechtigungen wie in der österreichischen Republik. Soweit in Deutschland besondere Prüfungen eingerichtet sind, durch deren Bestehen die Inhaber des Reifezeugnisses eines Realgymnasiums oder einer Oberrealschule die mit dem Reifezeugnis eines Gymnasiums oder Realgymnasiums verbundenen Rechte erwerben, hat der Inhaber eines Reifezeugnisses eines österreichischen Realgymnasiums oder einer österreichischen Realschule sich gegebenenfalls einer solchen Prüfung zu unterziehen." — Das österreichische Unterrichtsamt hat dementsprechend angeordnet: „In der österreichischen Republik gewähren hinsichtlich der Zulassung zu den Hochschulstudien als ordentliche Studierende die Reifezeugnisse der deutschen Gymnasien und Realgymnasien dieselben Berechtigungen wie die der gleichartigen österreichischen Anstalten (Gymnasien und Realgymnasien) und die Reifezeugnisse der deutschen Oberrealschulen dieselben Berechtigungen wie die der österreichischen Realschulen. Wer das Reifezeugnis einer deutschen Oberrealschule mit dem Nachweis über eine Prüfung aus Latein oder einen sonstigen Ausweis über gleichartige Kenntnisse aus Latein erbringt, erhält die Berechtigungen, die mit dem Reifezeugnis eines österreichischen Realgymnasiums verbunden sind. Wer das Reifezeugnis einer deutschen Oberrealschule ohne einen Nachweis über Kenntnisse aus Latein besitzt, erhält die Berechtigungen, die mit dem Reifezeugnis eines österreichischen Realgymnasiums verbunden sind, zwar hinsichtlich der Zulassung als ordentlicher Hörer, kann aber zu den Prüfungen erst zugelassen werden, wenn er den entsprechenden Nachweis über Kenntnisse aus Latein erbringt. Als Gymnasien, Realgymnasien und Oberrealschulen im Sinne dieser Bestimmungen gelten auch die gleichartigen deutschen Lehranstalten für die weibliche Jugend."

*

Der Krankenstand und die Sterblichkeit sind im Oktober gestiegen, jedoch in so geringem Maße, daß noch immer von einem günstigen Stand der Gesundheitsverhältnisse gesprochen werden kann. An Infektionskrankheiten wies nur der Scharlach eine ziemlich starke Steigerung auf. Während seit Jahrzehnten das Minimum der Sterblichkeit auf den September oder Oktober fiel, war heuer der August der Monat mit der geringsten Sterblichkeit. Im Oktober starben 2034 Personen. Die Zahl der Lebendgeburten betrug rund 2020.

*

Der statistische Bericht des Wiener Magistrats über die Woche vom 13. bis 19. November d. J. zeigt das gleiche Bild wie in den schlechtesten Zeiten des Krieges. Die Zahl der Lebendgeborenen ist mit 456 ausgewiesen, während die Gesamtzahl der Todesfälle 514 beträgt.

Eingesendet.

In der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte vom 11. November 1921 verzichtete ich nach der Aussprache, welche sich an meinen Vortrag knüpfte, auf das Schlußwort, da ich in den Bemerkungen der beiden Herren Redner keinen Widerspruch zu meinen Ausführungen finden konnte. Im offiziellen Protokoll erscheinen jedoch die Bemerkungen des Herrn Hauer weit ausführlicher und auch inhaltlich wesentlich anders wiedergegeben, als sie tatsächlich in jener Sitzung gemacht wurden. Auf manche dieser Bemerkungen zu erwidern, muß ich mir selbstverständlich vorbehalten, allerdings vor einem Forum von Fachärzten, da es sich um speziell fachliche Streitfragen aus der zahnärztlichen Praxis und der Literatur handelt.

Dr. Robert Kronfeld.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 2. Dezember 1921.

Vorsitz: Herr **A. Eiselsberg**, Schriftführer: Herr **J. Kyrle**

Der Vorsitzende widmet dem verstorbenen Mitglied der Gesellschaft, Regierungsrat Dr. J. Hinterstoisser, Landesgerichtsarzt i. R., warme Worte des Gedenkens. Die Versammlung hat sich zum Zeichen der Trauer von den Sitzen erhoben.

Spenden wurden der Gesellschaft übermittelt: Durch Herrn Direktor Dr. J. Fürth 22.000 Kronen von Herrn Schubaki; durch M. U. C. L. Fürth 20.000 Kronen von zwei ungenannt sein wollenden Spendern; ferner je 1000 Kronen von Herrn Dr. Hermann Thaler und Herrn Dr. Jakob Thaler und 5000 Kronen durch Herrn Dr. Kimmelmann, Gesellschafter der Firma Brevillier & Co. Der Vorsitzende spricht den Spendern den Dank der Gesellschaft aus.

Ferner dankt der Vorsitzende Herrn Major Dr. Lyon, Delegierten des amerikanischen Roten Kreuzes für die namhafte Spende von Medikamenten, Instrumenten und Verbandmaterial, die verschiedenen Kliniken zugesendet wurden.

Hr. **S. Ehrmann** stellt einen Fall von Lepra tuberosa vor. Pat. stammt aus Ismail (Bessarabien), wo die Lepra sporadisch vorkommt, eingeschleppt meist von zentralasiatischen Truppen Rußlands; auch Pat. diente in einem turkestanischen Regiment.

Außer den charakteristischen Knoten des Gesichtes zeigt Pat. auch kleinere solche auf dem Stamm und den Extremitäten, an einzelnen Stellen sieht man Atrophien nach Resorption der Knoten, Geschwüre infolge des Zerfalls auf den oberen und unteren Extremitäten, derzeit in Heilung, Geschwüre der Nasenschleimhaut, in deren Sekret ebenso wie im Granulationsgewebe der Knoten nach Ziehl-Neelsen gefärbte Leprabazillen und Körnchenreihen nachweisbar sind. Wassermann-Reaktion ist negativ, Pat. reagiert auch nicht wie manche andere Fälle auf Tuberkulininjektionen, erst bei höheren Dosen (0·02) zeigt sich Stichreaktion. Therapeutisch wurde versucht: 1. Röntgenbestrahlung; man sieht jetzt eine Asymmetrie in der Anordnung der Knoten, weil die linke Seite kräftig mit Röntgenstrahlen behandelt wurde und die Knoten daselbst abgeflacht oder geschwunden sind, die Bazillen sind nicht nachweisbar beeinflußt; 2. wurden Nastininjektionen nach Deyckè angewendet; es handelt sich hiebei um ein kristallinisches Neutralfett, das aus Kulturen von der in Lepraknoten stets vorkommenden, auf Milch gezüchteten Streptothrix leproides gewonnen und, in Benzylchlorid gelöst, in verschiedener Konzentration verwendet wird; die Behandlung soll nach Deycke eine lang protrahierte, intermittierende sein. Wir haben hier das Bild der reinen Lepra tuberosa ohne Mitbeteiligung der Nerven vor uns. Bei Nervenlepra oder Lepra anaesthetica kommen trophische Störungen in Form von Blaseneruptionen und Mutilationen als Folge der Anästhesie der Extremitäten vor. Der Lepra tuberosa gehen makulöse Formen voraus, die ebenfalls zur Atrophie, Depigmentierung und Hyperpigmentierung führen (Morphaea); im Rückenmark führt die Lepra zur Höhlenbildung, Syringomyelie (Morvansche Krankheit).

Vortr. demonstriert Bilder, teils aus eigener Beobachtung, teils von Fällen befreundeter Kollegen.

Hr. **Riehl** verweist, daß er schon einmal einige Uvachrombilder hier zeigte und daß nun Herr Thieme, Assistent seines ehemaligen Schülers Prof. Zumbusch (München), der jetzt an seiner Klinik ist, die Verwertbarkeit dieses Verfahrens für die Medizin an der Hand von Diapositiven und fertigen Drucken vorführen wird.

Hr. **J. Thieme**-München als Gast demonstriert einige Uvachromien aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten Prof. Dr. Ritter v. Zumbusch, München.

Es werden Diapositive und danach angefertigte Dreifarbendrucke von syphilitischen Exanthemen, Primäraffekt an der Portio, Zungengumma, Leucoderma colli, Pemphigus syphiliticus beim Säugling, von pathologischem Präparat von Lebergummen. Diapositive von intern Kranken, wie Nephritis, Caput medusae, gezeigt. Es soll mit den Bildern der Nachweis erbracht werden, daß die Farbenphotographie im Dienste der Medizin sich im ärztlichen Betrieb vom Nichtfachphotographen ebenso erfolgreich wie die Schwarz-weiß-Photographie ausüben läßt und sich technisch schwierigere Aufnahmen, wie Nahe-, Kinder-, Zungen-, Augenaufnahmen, Aufnahmen in die Körperöffnungen hinein, ausführen lassen, da die Belichtungszeit kurz genug gewählt werden kann.

Die Bilder eignen sich gleich gut zur direkten Betrachtung, Projektion und zum Dreifarbendruck.

Hr. **M. Hajek**: Zur Illustrierung meiner vorwöchigen Demonstration, in welcher es sich um den Nachweis gehandelt hat, daß bei nicht zu beseitigenden Stenosen des Larynx die übernarbte Fistel der Trachea das beste Auskunftsmittel ist, stelle ich dieses Kind vor, welches vor sieben Jahren wegen Diphtherie tracheotomiert wurde. Die Stenose des Larynx wurde mit Hilfe der Kostschen Bolzen beseitigt und ich konnte das Tracheostoma nach einiger Zeit schließen. Nun ist es interessant, daß das Kind spontan erlernt hat, sein relativ großes Tracheostoma beim Sprechen zu schließen. Dabei sehen Sie den interessanten Mechanismus, der darin besteht, daß beim Versuch des Phonierens

beide Sehnen des Musculus sternocleidomastoideus medialwärts vorspringen; es bildet sich dadurch eine seitlich eingeengte Mulde, welche dann durch Kontraktion der unteren Zungenbeinmuskeln vollkommen verschlossen wird. Das Kind ist sogar imstande, mit lauter Stimme zu singen.

Hr. **H. G. Pleschner** demonstriert aus der urologischen Abteilung der Klinik Hochenegg:

1. Wachs aus der Blase eines 21jährigen Patienten, durch Auflösung in Benzin in zwei Sitzungen herausbefördert. Die Lösung des Wachses in Benzin kann durch möglichst hohe Temperatur der Blasenfüllflüssigkeit beschleunigt und zystoskopisch verfolgt werden.

2. Einen 15 cm langen Bleistift aus der Urethra eines älteren Mannes, durch Urethrotomia externa vom Assistenten der Klinik Dr. Steindl entfernt und dem Vortragenden zur Demonstration überlassen. Glatter Heilungsverlauf.

3. Das Röntgenbild eines Penis, der in der Urethra und unter der Haut mehrere Fremdkörper beherbergte. Der urethrale Fremdkörper erwies sich als ein Karabiner einer Uhrkette, an dem ein 1 cm im Durchmesser messender Ring hing, welcher erst in Narkose aus der Urethra extrahiert werden konnte. Der Karabiner sah aus dem Orificium externum urethrae, das durch eine Hypospadia glandis anscheinend so weit dehnbar war, daß der große Ring eingeführt werden konnte, zum Teil heraus und war vom Patienten drei Jahre lang getragen worden. Bei der Röntgenaufnahme fanden sich aber außerdem fünf in gleichen Abständen unter der Penishaut liegende metalldichte Fremdkörper, von denen anläßlich der Narkose zwei exstirpiert wurden. Sie erwiesen sich als aus einem Konvolut kleiner Glassplitter bestehend. Die chemische Untersuchung (Doz. Mantsch) stellte bleihältiges Glas fest. Ueber die Art der Einbringung dieser Fremdkörper unter die Haut wollte Pat. keine Auskunft geben.

Hr. **P. Liebesny** berichtet aus dem Wiener Physiologischen Institut über Beobachtungen am Kapillarkreislauf, die er in St. Moritz, ferner am Schneeberg bei Wien und in mittlerer Höhenlage in Türnitz in Niederösterreich zu machen Gelegenheit hatte. Die Untersuchungen in St. Moritz ermöglichte ihm eine Einladung des dortigen Leiters der klimato-balneologischen Station, des Herrn Dr. Stephan Hediger; ihm sowohl als den betreffenden Schweizer Behörden wird der Dank ausgesprochen.

Unter der Einwirkung des Höhenklimas in St. Moritz zeigten von 22 Versuchspersonen 18 deutlich zwei Phänomene: erstens war die Strömung in den Kapillaren, in denen sie zu beobachten war, ausgesprochen langsamer, als man sie in der Höhenlage Wiens zu sehen gewohnt ist, zweitens war die Homogenität der Kapillarfüllung unterbrochen, so daß sich das Bild der feinkörnigen bis grobkörnigen Strömung darbot.

Untersuchungen an 32 Kindern in der mittleren Höhenlage von Türnitz (461 m Seehöhe) zeigten keinen Einfluß auf den Kapillarkreislauf.

Hingegen zeigten sich bei 8 Personen, die von Wien auf den Schneeberg fuhren, deutliche Veränderungen; die 8 Personen zeigten in Wien homogene Füllung der Kapillaren und sehr rasche, kaum zu beobachtende Strömung. Am Schneeberg, eine Viertelstunde bis 13 Stunden nach dem Eintreffen, in der Höhenlage von 1800 m verlangsamte, körnige Strömung und Zusammenballen von roten Blutkörperchen in ganzen Klumpen, so daß die Kapillaren vielfach wie varikös ausgebuchtet erschienen, wie an einem Bilde davon demonstriert wird.

Die Beobachtungen erklären in Uebereinstimmung der Theorien von Bunge und von Zuntz, wieso sofort nach dem Eintreffen im Höhenklima Erythrozytenzahl und Hämoglobinmenge vermehrt gefunden werden. Diese Vermehrung ist demgemäß nur eine relative.

Die Frage, welche Faktoren des Höhenklimas diese Veränderungen am Kapillarkreislauf bewirken, bleibt noch unbeantwortet. Die Untersuchungen werden im nächsten Sommer fortgesetzt werden; vielleicht wird es möglich sein, auf dem eingeschlagenen Weg der Lösung der sehr schwierigen Probleme schrittweise näherzukommen.

Aussprache: Hr. E. Zak: Die Beobachtungen des Kollegen Dr. Liebesny erscheinen mir schon deshalb von Interesse, weil sie sicherlich nicht nur für die Verhältnisse der Nagelfalzkapillaren, sondern auch für die übrige Körperoberfläche zutreffen dürften, mithin für eine ungeheuer große Zahl von Kapillaren, so daß eine Beeinflussung des Kreislaufes bewirkt werden kann, von der wir bisnun in dieser Form nichts gewußt haben. Die Vorstellung, daß die Kapillaren gewissermaßen nur mechanisch die Kommunikation zwischen Arterie und Vene darstellen, wobei ihnen eine große Rolle für den Stoffwechsel zukommt, ist dank der Arbeiten deutscher, englischer und amerikanischer Forscher wesentlich zu ergänzen. Aus den Arbeiten Kroghs wissen wir, daß den Kapillaren eine weitgehende Autonomie zukommt, daß sie sich selbständig erweitern und verengern können, unabhängig von dem in der zuführenden Arterie herrschenden Druck und daß sie sich in ihrer Funktion dem eben herrschenden Bedürfnis des von ihnen versorgten Gebietes anpassen. Im gleichen Sinne verwertete Schur Resultate seiner klinischen Beobachtung. Auf Kapillarlähmung können wir das Versagen des Kreislaufes bei Grippe zurückführen; ähnliche Verhältnisse liegen auch beim Histaminshock (wahrscheinlich auch beim chirurgischen Shock) vor, wo es nach der Feststellung von Pick und Mauthner zu einer mächtigen Erweiterung der Kapillaren infolge von Krampf der abführenden Venen und dadurch bewirkter Kreislaufschwäche kommt. Diese Beispiele sollen nur die hohe Bedeutung des kapillaren Anteiles der Zirkulation demonstrieren. Wir haben daher alle Ursache, Beobachtungen, welche die Theoretiker diesbezüglich anstellen, wie uns eben Kollege Liebesny mitgeteilt hat, mit Dank entgegenzunehmen.

Hr. **A. Frisch** und Hr. **A. Schüller**: Ueber tuberkulösen Kopfschmerz (Meningitis tuberculosa discreta).

Hr. A. Frisch weist auf die tuberkulöse Aetiologie der scheinbar idiopatischen Meningitis serosa hin, deren Entstehung durch eine Forme fruste einer tuberkulösen Basilarmeningitis und konsekutive Adhäsionsprozesse und dadurch Behinderung des Liquorabflusses angenommen wird.

Im Anschluß daran Beschreibung eines Symptomenkomplexes, charakterisiert durch folgende Trias: Kopfschmerz, benigner tuberkulöser Lungenprozeß und endokranielle Drucksteigerung, Kopfschmerz vom Typus des neurasthenischen oder der Migräne, tuberkulöse Lungensymptome, oft sehr dürftig, nie echt phthisische Prozesse. Der Nervenbefund ergibt außer Steigerung der Patellar- und Achillessehnenreflexe (manchmal Klonus) sonst negativen Befund. Die Lumbalpunktion ergibt entweder die Zeichen der meningealen Entzündung: hoher Druck, Pleozytose und Eiweißvermehrung bei negativem Röntgenbefund — akutes Stadium — oder normalen Liquorbefund bei radiologisch nachweisbarer endokranieller Drucksteigerung — chronisches Stadium.

Außer durch Ansiedlung von Tuberkelbazillen an den Meningen wird die tuberkulo-toxische Entstehung als pathogenetisches Moment angenommen und dieselbe durch Beobachtung von Fällen exsudativer Tuberkulose der serösen Häute wahrscheinlich gemacht. Hinweis auf die Analogie mit dem tuberkulösen Resorptionsrheumatismus (W. Neumann) — tuberkulöse Resorptionsmeningitis. Im Liquor konnten Tuberkelbazillen nie gefunden werden, jedoch ergab die intrakutane Impfung mit dem Liquor in einigen Fällen eine deutlich positive Impfpapel. In manchen Fällen auf probatorische Tuberkulininjektionen meningeale Herdreaktionen.

Therapeutisch sind in manchen Fällen die Lumbalpunktion nach vorübergehender Exazerbation des Kopfschmerzes, jedoch unzweifelhaft Tuberkulininjektionen von Wert. (Erscheint ausführlich andernorts.)

Hr. A. Schüller: Unter den dem Röntgeninstitut Holzknecht überwiesenen Fällen fiel mir im letzten Jahre eine Gruppe von Patienten auf, welche von Hrn. Frisch mit der Diagnose: Leichte Tuberkulose, Kopfschmerzen zugeschickt. Zeichen einer deutlichen, wenn auch nicht hochgradigen, intrakraniellen Drucksteigerung aufwiesen, und zwar insbesondere unter dem Bilde verstärkter Impressiones digitatae der Schädelinnenfläche. Ein solcher Befund konnte mit ähnlicher Häufigkeit vor mehreren Jahren gelegentlich einer systematischen Untersuchung typischer Migränefälle von mir erhoben werden. Ich deutete den Befund damals als Ausdruck eines konstitutionellen Mißverhältnisses zwischen Gehirnvolumen und Schädelfassungsraum. In den Fällen von Frisch scheint es sich um Hydrocephalus internus infolge von Verklebungen der Hirnhäute nach Meningitis tuberculosa discreta zu handeln. Weitere Untersuchungen werden festzustellen haben, ob sich nicht öfters bei typischer Migräne eine tuberkulöse Grundlage auffinden läßt. Eine Ergänzung der Untersuchung wäre ferner in dem Sinne erwünscht, daß die Liquorräume des Gehirns bei den hier besprochenen Fällen nach dem Daudyschen Verfahren mit Luft gefüllt und sodann röntgenographisch dargestellt werden. Dieses Verfahren dürfte, zumal bei Anwendung von Sauerstoff, auch einen therapeutischen Erfolg haben, analog dem lange bekannten günstigen Einfluß der Luft auf die Peritonitis tuberculosa.

Aussprache: Hr. J. Eisenschitz: Zu dem Thema, welches die beiden Herren Vortragenden behandelt haben, möchte ich mir einige Bemerkungen erlauben, oder doch eigentlich nur

zur Darstellung von Frisch, da diejenige Schüllers eine Färbung hat, zu der ich aus meinem eigenen Beobachtungskreise nichts beizubringen vermag. Hr. Frisch, dessen Beobachtungen sich nur auf Erwachsene beziehen, stellt eine Gruppe von Kephaläen auf, die er in kausalem Zusammenhang mit Tuberkulose bringt und als „Meningitis tuberculosa discreta" bezeichnet und für welche er gewissermaßen als Vorstadium noch eine „Meningitis serosa" statuiert. Die Kinderärzte haben reichlich Gelegenheit, Meningitis tuberculosa zu beobachten. Diese Erkrankung ist im Kindesalter wegen ihrer scharf ausgesprochenen klinischen Erscheinungen präzise zu diagnostizieren und wegen ihrer absolut tödlichen Prognose gibt sie auch reichlich Gelegenheit zur autoptischen Bestätigung. Eine Erkrankung, welche der „Meningitis tuberculosa discreta" entspräche, ist den Kinderärzten nicht bekannt. Sie beobachten auch, allerdings viel seltener als die Meningitis tuberculosa mit fast ausnahmslos tödlichem Ausgang, eine Form von Meningitis serosa von relativ besserer Prognose, meist nur im Säuglingsalter, mitunter auch mit schweren Hirnerscheinungen verlaufend (Konvulsionen). Aber auch dieser Meningitis serosa der Säuglinge kann man einen kausalen Zusammenhang mit der Meningitis tuberculosa der Kinder nicht zuerkennen.

Hr. Frisch (Schlußwort).

Wiener Dermatologische Gesellschaft.

Sitzung vom 3. November 1921.

Vorsitz: Hr. Finger.
Schriftführer: Hr. Planner.

1. Hr. Kruger (Abt. Oppenheim): a) Tubero-serpiginöses Syphilid mit Rezidiv im Zentrum, was bei Lues außerordentlich selten vorkommt. b) Sklerodermie und Sklerodaktylie bei einer 48jährigen Frau.

Aussprache: Hr. Arzt.

2. Hr. Oppenheim zeigt einen 35jährigen Patienten mit papulo-nekrotischen Tuberkuliden an den Extremitäten und multiplen tuberkulösen Abszessen am Stamm, die an und um die Herde einer alten Acne conglobata lokalisiert sind. Positive Tuberkulinreaktionen, histologisch tuberkulöse Gewebsstruktur. Das Interessante des Falles liegt nun darin, daß der Patient, der, vor sechs Monaten von Porias vorgestellt, nur das Bild der Acne conglobata (ohne alle Zeichen einer Tuberkulose; negativer Pirquet!) zeigte, heute durch das Hinzutreten der Koch-Bazillen die Umwandlung der Acne conglobata in eine Acne cachecticorum (Tuberkulid) erkennen läßt.

Aussprache: die Herren Ehrmann, Porias, Kyrle, Finger.

3. Hr. Hellmann a. G.: 54jährige Frau mit Lupus vulgaris im Gesicht und zentralem Epitheliom, das als Nävuskarzinom angesprochen wird.

4. Hr. Lipschütz: Alopezie bei einem drei Jahre alten Kind.

5. Hr. Fischl: Halbseitiges Abheilen eines Lupus erythematosus nach Chinin-Jodtinktur-Behandlung.

6. Hr. Brünauer: a) Psoriasis vulgaris des behaarten Kopfes, der Augenbrauen und -lider. b) Erythrodermia exfoliativa generalisata.

Aussprache: die Herren Kyrle, Ehrmann, Finger, Oppenheim.

7. Hr. Straßberg (Klinik Finger): Zerstörung fast des halben Gesichtes durch Gummen bei 17jährigem Patienten mit hereditärer Lues.

8. Hr. Fuhs (Klinik Riehl): a) Vier Fälle von Audouinischer Mikrosporie, darunter drei Rezidive nach anderorts vorgenommener Röntgenepilation und Schälung.

Aussprache: die Herren Arzt, Oppenheim, Ullmann, Kyrle.

b) Lupus erythematosus disseminatus bei 13jähriger Frau im Anschluß an intensive Quarzlampenbestrahlung unter hohem Fieber und schwerer Störung des Allgemeinbefindens, aus einem diskoiden Herd an Nase und Umgebung entstanden. c) Psoriasis vulgaris guttata et nummularis disseminata bei 16jährigem Mädchen, die zwischen und um die Effloreszenzen an den unteren Extremitäten und Vorderarmen Knoten von Erythema nodosum zeigt.

9. Hr. Kumer (Klinik Riehl): a) Lichen ruber planus. b) Lichen ruber planus hypertrophicus, 57jähriger Mann, bereits im April 1919 vorgestellt; seitdem haben die Veränderungen zugenommen.

Aussprache: Hr. Ullmann.

c) Psoriasis universalis. d) Onychomycosis favosa. 10jähriges Mädchen, seit Kindheit daran leidend. Ergriffen bloß der linke Mittelfinger, Kopfhaut frei.

10. Hr. Kren: a) Nävus. b) Follikuläres Exanthem nach Trichophytininjektion.

11. Hr. L. Arzt (Klinik Riehl): a) Leucoderma lueticum bei einem Ehepaar. b) Ulzeröses Spätsyphilid in der rechten Naso-Labial-Furche. c) Schankriforme Papel oder Reinfectio? d) Zwei neugeborene Zwillinge mit hereditärer Lues. e) Combustio bei Lues cerebrospinalis. f) Atypische kolliquierende Hauttuberkulose nach Bazillen-Emulsion-Injektionen.

Aussprache: Hr. Fischl.

12. Hr. Lipschütz: Experimentelle Erzeugung von Teerkarzinomen bei Tieren. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Aussprache: die Herren Kyrle, Sachs, Oppenheim, Ehrmann, Königstein, Ullmann.

Sitzung vom 17. November 1921.

1. Hr. Nobl zeigt eine 40jährige Patientin mit Purpura annularis teleangiectodes (Majocchi). Tuberkulose und Syphilis kommen ätiologisch nicht in Frage, wohl aber wird eine neurogene Auslösung des Prozesses nahegelegt, da das Hautleiden unmittelbar im Anschluß an einen seit fünf Jahren bestehenden manisch-depressiven Zustand der Kranken einsetzte.

2. Hr. Planner: Multiple neurotische Gangrän oder Selbstbeschädigung bei einem 16jährigen Mädchen.

Aussprache: Hr. Nobl.

3. Hr. Fuhs (Klinik Riehl): a) Fall von diffuser Sklerodermie und Sklerodáktylie mit akut aufgetretener Gangrän der Endphalange des linken kleinen Fingers. — b) Demonstration einer Nachepilationsmethode von Haarstümpfen mit einer Mischung von Kolophonium und Wachs bei einem Knaben mit Mikrosporie. — c) Fall von Mikrosporie der unbehaarten Gesichtshaut, mikroskopisch und kulturell sichergestellt.

4. Hr. Kumer (Klinik Riehl): Lupus follicularis disseminatus. 24jährige Patientin; an der Haut des Gesichtes dichte Aussaat von follikulären, braunen, transparenten Knötchen, die seit fünf Jahren unverändert bestehen.

5. Hr. L. Arzt (Klinik Riehl): a) Monorezidiv oder Reinfektio? — b) Multiple tuberkulöse Geschwüre.

6. Hr. Ullmann: Follikuläre Arsenexantheme.

7. Hr. Königstein: Arsenexanthem.

Programm

der am

Freitag, den 16. Dezember 1921, präzise 7 Uhr abends,

unter dem Vorsitz des Herrn Prim. Dr. **J. Neubauer** stattfindenden

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Demonstrationen die Herren: **Czepa, F. Hutter.** — 2. Vortrag: Herr Dr. **R. Lederer:** Ueber Hypogalaktie. — 3. Vortrag: Herr **A. Kneuker:** Ueber Anästhesie bei Zahnextraktionen.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Kahane, Jerusalem, K. Ullmann, Fränkel-Peller, H. Schrötter.** Paltauf, Kyrle.

Ophthalmologische Gesellschaft in Wien.

Sitzung, **Montag, den 19. Dezember 1921, pünktlich 7 Uhr abends,** im Hörsaale der Klinik Dimmer.

Die Tagesordnung wird durch Anschlag auf den beiden Augenkliniken verlautbart werden.

Amerikanerkurse.

Die Lehrer (Professoren, Dozenten, Assistenten) der einzelnen Fächer werden dringend aufgefordert, sich **Freitag, den 16. Dezember 1921, ½6 Uhr abends,** in dem Hörsaale*) des ihrem Fache entsprechenden Institutes (resp. Klinik) versammeln zu wollen.

Das Kurskomitee.

*) Bei Vielzahl der Kliniken (Institute) gilt Nr. I.

Berichtigung.

Die nächste Sitzung der »Freien Vereinigung der Wiener Chirurgen« (15. Dezember 1921) findet nicht im Hörsaale der I., sondern im Hörsaale der II. chirurgischen Klinik (Professor Hochenegg) statt.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

Wiener klinische Wochenschrift

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle,** Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.618

XXXIV. Jahrg. Wien, 22. Dezember 1921 Nr. 51

Aus dem Serotherapeutischen Institut in Wien. (Vorstand: Hofrat Professor Dr. R. Paltauf.)

Zur Frage der experimentellen Erzeugung der Teerkarzinome.*)

Von Priv.-Doz. Dr. B. Lipschütz.

In Bestätigung der von Jamagiva, Tsutsui sowie von Fibiger (Kopenhagen) gemachten Angaben über tierexperimentelle Erzeugung von Teerkarzinomen ist es mir bisher bei den mit Steinkohlenteer gepinselten Mäusen (in der Regel wurden graue Mäuse verwendet in zirka 45% gelungen, positive Ergebnisse zu erzielen. Entzündungen der Haut wurden bei den Pinselungen öfters beobachtet, hingegen Nekrosen kein einziges Mal vermerkt.

Der klinische Vorgang ließ einen gesetzmäßigen Ablauf an der Haut der Versuchstiere erkennen. Ueber die zeitlichen Faktoren bis zum Auftreten der ersten Hautveränderungen lassen sich aus den bisherigen Beobachtungen folgende Angaben machen: Von den teergepinselten Mäusen zeigte ein Tier nach 88, zwei nach 112, zwei nach 120 und ein Tier nach 125 Tagen die ersten makroskopisch deutlich wahrnehmbaren Hautveränderungen.

Diese beginnen in Gestalt unterstecknadelkopfgroßer, grauweißer, über das Hautniveau vorspringender Knötchen, die in den folgenden Tagen und Wochen heranwachsen und sich daher deutlicher ausprägen. Sie zeigen dabei etwas abweichende Formen: Entweder als „warzenartige" Gebilde oder in Gestalt breitbasig aufsitzender oder auch deutlich gestielter papillomähnlicher Neugebilde, die entweder eine rauhe, warzige oder eine zerklüftete, mit handschuhfingerförmigen kleinen Auswüchsen versehene Oberfläche zeigen. In diesem Zustand können die Hautveränderungen durch viele Wochen verharren.

Durch subkutane Einverleibung derartiger „warzenartiger" Knötchen ist es mir bisher zweimal gelungen, bei gesunden Mäusen mit positivem Erfolg zu transplantieren: das subkutan eingebrachte Gewebe wurde dabei glatt resorbiert, hingegen bildeten sich schon nach 19 Tagen an der Durchtrennungsstelle der Haut, dort wo zur Schließung des Hautdefektes eine Michelsche Klammer angelegt worden war, charakteristische Hautveränderungen in Warzenform aus.

Von Interesse ist die in einem Falle beobachtete plurizentrische Entstehung der warzenartigen Hautveränderungen bei den mit Teer gepinselten Mäusen. Des weiteren konnte sowohl bei den mit Teer behandelten Tieren als auch namentlich bei den Passagemäusen eine Generalisierung (bis zu sieben Einzelknötchen) der „warzenähnlichen" Hautveränderungen, und zwar im Zeitraum von 17, 42 und 45 Tagen nach dem Auftreten des ersten Knötchens wahrgenommen werden. Diese Generalisierung erfolgt entweder auf größere Entfernung, so zum Beispiel an der Bauchhaut oder am Hinterbein usw. — oder auch in nächster Nähe bereits bestehender Hautveränderungen, in welchem Falle eine weitgehende klinische Aehnlichkeit mit der Art des Verhaltens von „Mutter"- und „Tochterwarzen" beim Menschen nicht zu verkennen war.

Während die bisher geschilderten Hautveränderungen oberflächlichen Sitz zeigten, entwickelte sich bei einem Versuchstier 60 Tage nach der Transplantation aus einer warzenartigen Hautveränderung ein mächtiger, über kirschengroßer Tumor. Dieser zeigte eine rötliche Farbe, eine glatte, glänzende und gespannte Oberfläche; er durchsetzte die ganze Dicke der Haut und ließ auf dem Durchschnitt eine vollkommen gleichmäßige, grobfaserige Beschaffenheit erkennen.

Histologisch wurde bei den bisher geschilderten Hautveränderungen der Befund von Hautneoplasmen erhoben, wobei sich Unterschiede sowohl quantitativ als auch qualitativ ergeben haben; während die „warzenartigen" Gebilde sich mikroskopisch als beginnende oder ausgeprägte Karzinome erwiesen, zeigte der große Tumor eine als Sarkom anzusprechende Struktur. In der Literatur liegt eine gleiche Beobachtung von Tsutsui vor.

Neben den bisher erwähnten Hautveränderungen habe ich bei meinen Versuchstieren Pigmentierungen, in einer, wie mir scheint, ganz ungewöhnlichen Form nachweisen können. Die tiefdunkelschwarzen Pigmentflecke der Haut fanden sich in verschieden großer Zahl und Form vor: stecknadelspitzgroß, stecknadelkopfgroß, rundlich, länglich, streifenförmig, bis 1 mm und darüber im Durchmesser; schließlich trat bei einem Versuchstier in der Nähe der Schwanzwurzel ein wohlausgeprägter, halbkugelförmig vorspringender, tiefdunkelschwarzer, scharf begrenzter Hautknoten auf, der 2 mm im Durchmesser zeigte. Aehnlichen Pigmentierungen bin ich in früheren Jahren bei zahlreichen Versuchen mit grauen Mäusen nie begegnet. Es war daher naheliegend, das Auftreten der tiefschwarzen Pigmentflecke entweder mit der vorausgegangenen Teerpinselung oder mit dem biologischen Vorgang der Hautkarzinose in Zusammenhang zu bringen. Bierich und Möller erwähnen in 60% ihrer Fälle mikroskopisch wahrgenommene dunkelschwarze Pigmentierungen, die sie zum Teil auf eisenhältiges Pigment, zum Teil jedoch auf Ablagerung von Teerkügelchen in Zellen zurückführen. Ueber makroskopisch beobachtete Hautpigmentierungen machen die genannten Autoren keine Angabe.

Auf Grund meiner Untersuchungen möchte ich die Teerpinselung als direkt auslösendes Moment für die schwarzen Pigmentierungen ablehnen. Denn ich konnte sie nicht allein bei teergepinselten Tumortieren, sondern auch — und auf dieses Moment muß ich großes Gewicht legen — bei zwei nicht mit Teer behandelten Mäusen beobachten, die bloß infolge der Transplantation kleiner Fragmente der „warzenähnlichen" Knötchen zu Tumortieren (mit Generalisierung der Hautveränderungen) gemacht wurden, also bei Passagemäusen. Bei einer teergepinselten Maus sind zuerst die beschriebenen Pigmentierungen wahrgenommen worden und nachträglich ist es auch zur Ausbildung eines kleinen, papillomähnlichen Knötchens gekommen. Eine einwandfreie Erklärung kann ich vorläufig für das Auftreten der eigenartigen Pigmentierungen nicht geben, wenn mir auch a priori ein allerdings noch ganz ungeklärter Zusammenhang zwischen Pigmentierung und charakteristischen Hautveränderungen nicht ganz unwahrscheinlich erscheint. Dafür würde auch der Umstand sprechen, daß angefangen von der dritten Woche nach dem ersten Auftreten der Hautveränderungen und parallel mit der stärkeren Ausbildung dieser eine Zunahme der Pigmentflecke vermerkt werden konnte. Offenbar kommt es bei den Tumortieren zu einer unter dem Einfluß der Hautkarzinose erfolgenden besonderen Reizung des pigmentbildenden Gewebes und möglicherweise stellen auch die zelligen Substrate der Pigmentflecke und -knoten Homologa der Hautneoplasmen, also Koeffekte auf den Reiz der uns noch ganz unbekannten Wuchsstoffe, dar. Vielleicht gelingt es mir bei Fortsetzung der Untersuchungen, namentlich bei Transplantation der Pigmentflecke und -knoten, einiges Licht in die Genese dieses bemerkenswerten Vorganges zu bringen. Heute kann ich nur die Angabe machen, daß es sich um autochthones melanotisches Pigment handelt (Körner und Riesenklumpen von tiefdunkelbraunschwarzer Farbe, die in Fettlösungsmitteln und konzentrierten Säuren unverändert bleiben, weder die Eisen- noch die Oxydasereaktion geben, durch längere Behandlung mit Wasserstoffsuperoxyd gebleicht werden und sich positiv gegen Silbernitrat verhalten). In gebleichten Präparaten, sowei sie Kern- und Protoplasmafärbungen noch annehmen, erkennt man gewucherte große Zellen mit großem bläschenförmigen Kern und breitem, granulierten Protoplasma. Die Pigmentflecke sitzen zum Teil in den oberflächlichen, zum Teil jedoch in den tiefen Kutisschichten an der Grenze des subkutanen Fettgewebes oder reichen gar in letzteres tief hinein.

Zum Schlusse möchte ich kurz auf den Befund ungemein zahlreicher, höchstens stecknadelkopfgroßer, zerstreut angeordneter

*) Nach einem Demonstrationsvortrag in der Wiener Dermatologische Gesellschaft am 3. November 1921.

gelblich-weißer Knötchen hinweisen, die bei einer Tumormaus beobachtet wurden; die Efflorescenzen ragten halbkugelförmig vor und machten klinisch den Eindruck von Milien. Histologisch handelt es sich um Zysten verschiedener Größe, die durch Einsenkung des Oberflächenepithels in die oberflächlichen Koriumlagen mit darauf folgender Abschnürung entstehen; hie und da — keinesfalls regelmäßig — sind Talgdrüsen der Sitz der Zysten. Es wird sich empfehlen, auf den hier notierten Hautbefund bei weiteren Untersuchungen über die experimentelle Erzeugung von Teerkarzinomen zu achten.

Literatur: [1]) Jamagiva und Jchikawa, Mitt. d. med. Fakultät Tokyo 1915. — [2]) Tsutsui, Japanische Zschr. f. Krebsforschung 1918. — [3]) Fibiger und Bang, Exper. Prod. of tar cancer in white mice. Det kgl. danske Videnskafernes Selskol. III. 4. 1921 und Compt. rend. de la Soc. de Biol. 1920. — [4]) Bierich und Möller, M. m. M. 1921.

Aus dem St. Anna-Kinderspitale in Wien. (Vorstand: Prim. Dr. Romeo Monti.)

Ueber den diagnostischen Wert der Globulinvermehrung im Liquor cerebrospinalis bei Erkrankungen des Kindesalters.

Von phil. et med. Dr. **H. Baar.**

Die Vermehrung der Eiweißkörper, insbesondere der Globuline, im Liquor cerebrospinalis bei Erkrankungen des Zentralnervensystems war bereits Gegenstand gründlicher Untersuchungen von Neurologen, wobei das Hauptinteresse sich den syphilitischen Erkrankungen zuwendete. In der pädiatrischen Literatur fand dagegen dieser Gegenstand bisher wenig Beachtung. Erst im Jahre 1919 widmete Rominger[1]) dieser Frage eine Arbeit. Bereits vorher beschäftigte ich mich mit den Liquorveränderungen bei den verschiedenen Manifestationen der spasmophilen Diathese. Die seither unter besonderer Berücksichtigung der Pándyschen Reaktion fortgesetzten Untersuchungen führten zu einem von den Resultaten Romingers abweichenden Ergebnisse.

Zuerst einige Worte über die Methodik und die Bewertung der Resultate. Als Reagens für die Pándysche Reaktion wurde stets die nach der Originalvorschrift von Pándy hergestellte Karbolsäurelösung, in einer Reihe von Fällen daneben eine nach den Angaben von Zaloziecki[2]) bereitete Lösung verwendet. Die Resultate waren stets übereinstimmend. Das Originalrezept lautet:[3])

Acid. carbolic. cryst.	1·0
Aqu. dest. ad	15·0

Nach der Vorschrift von Zaloziecki werden zu zirka 100 g Acidum carbolicum liquefactum 1000 cm^3 Wasser dazugegeben, die Flüssigkeiten gut durchgeschüttelt, einige Tage stehen gelassen und die über der öligen Karbolsäure befindliche wasserklare Flüssigkeit als Reagens verwendet. Bei beiden Methoden muß das Reagens wasserklar sein. Auf 1 cm^3 Reagens kommt ein Tropfen frischen Liquors. Eine geringe Ungenauigkeit bezüglich der verwendeten Mengen beeinträchtigt das Resultat nicht im mindesten. Das Ergebnis der Reaktion darf, wenn es diagnostisch verwertbar sein soll, nicht, wie es Rominger u. a. machten, als positiv oder negativ bezeichnet werden, sondern es müssen verschiedene Grade der Reaktion unterschieden werden. Man unterscheidet:[4]) Opaleszenz (+), Trübung (++), starke Trübung (+++), milchige Trübung (++++). Besonders wichtig ist es, zwischen Pándy + und Pándy ++ genau zu unterscheiden. Zu diesem Zwecke muß das mit Liquor versetzte Reagens stets im durchfallenden und im auffallenden Lichte betrachtet werden. Als Pándy + sollten nur jene Fälle bezeichnet werden, bei welchen die Flüssigkeit im durchfallenden Lichte wasserklar (Kontrollröhrchen!) erscheint, während die Betrachtung im auffallenden Lichte eine oft beträchtliche Opaleszenz ergibt. Die bereits im durchfallenden Lichte sichtbare Trübung wird je nach ihrem Grade mit ++ bis ++++ bezeichnet. Die für die Pándysche Reaktion verwendete Karbolsäurelösung fällt nicht nur die leichter fällbaren Globuline, „sondern in 1‰iger Lösung auch Albumine und Albumosen, nur nicht so leicht, quantitativ viel schwächer, wie Globuline".

[1]) Rominger, Zur Diagnose der tuberkulösen Meningitis im Kindesalter. M. m. W. Jg. 66 Nr. 48, S. 1381 bis 1384.

[2]) Zaloziecki, Ueber den Eiweißgehalt der Zerebrospinalflüssigkeit. D. Zschr. f. Nervhlk. 1913 47/48. S. 782 bis 815.

[3]) Pándy, Ueber eine neue Eiweißprobe für die Zerebrospinalflüssigkeit. Neurol. Zbl. 1910 29. S. 913 bis 919.

[4]) Eskuchen, Die Lumbalpunktion. Urban u. Schwarzenberg Berlin-Wien 1919.

Nach Zaloziecki tritt positive Pándysche Reaktion bei einem Gesamteiweißgehalt von zirka ⅓‰ auf. In eigenen nach der Methode von Roberts-Stolnikow-Brandberg durchgeführten Bestimmungen wurde festgestellt, daß einer mit ++ bezeichneten Reaktion ein Gesamteiweißgehalt von mindestens ⅔‰ entspricht.

Rominger versucht die Pándysche Reaktion für die Frühdiagnose der Meningitis tuberculosa zu verwerten. Er gibt zwar an, daß diese Reaktion nicht spezifisch sein kann, glaubt aber, daß sie bei differentialdiagnostisch in Betracht kommenden funktionellen Erkrankungen (inklusive der sogenannten Meningitis serosa) negativ ausfällt, während bei organischen Krankheiten (Rominger spricht nur von eitrigen Meningitiden) die Diagnose aus dem übrigen Liquorbefund leicht zu stellen ist. In beiden Punkten kann ich mich mit Rominger nicht einverstanden erklären. Im Verlauf des letzten Jahres konnte ich zwei Fälle von Diplokokkenmeningitis beobachten, in welchen sich der Liquorbefund von dem einer Meningitis tuberculosa gar nicht unterschied. Der Druck war gesteigert, der Liquor wies eine feine Trübung, wie durch Sonnenstäubchen, auf. Eine derartige Trübung ist bei Meningitis tuberculosa die Regel. Die Angabe Romingers, daß die Zerebrospinalflüssigkeit bei der tuberkulösen Meningitis wasserklar ist, beruht auf einem Irrtum. Auf zirka 150 Fälle von Meningitis tuberculosa fand ich nur in zwei Fällen wasserklaren Liquor (mit Wasser gefülltes Kontrollröhrchen!), sonst war immer die oben erwähnte stäubchenförmige Trübung vorhanden. Die mikroskopische Untersuchung des Liquors in den zwei oben erwähnten Fällen zeigte, daß eine beträchtliche Zellvermehrung vorhanden war, wobei Lymphozyten vorherrschten. Pándysche Reaktion in beiden Fällen +++. In einem Falle wurden Mikroorganismen im Ausstrichpräparate des Liquorsedimentes vermißt. Im zweiten Falle konnten bei der ersten Untersuchung keine Mikroorganismen gefunden werden, während eine zweite nach dem Tode des Kindes ausgeführte Untersuchung spärliche Gram-positive Diplokokken ergab. In beiden Fällen zeigte die Obduktion (Prof. Erdheim), daß die subarachnoidale Flüssigkeit über der Konvexität der Großhirnhemisphären getrübt war. Beim Ausstreichen aus den besonders getrübten Stellen fanden sich einkernige und polymorphkernige Zellen und Gram-positive Diplokokken in beiden Fällen. Anderseits überwiegen bei Meningitis tuberculosa in nicht seltenen Fällen polymorphkernige Leukozyten im Liquor und ausnahmsweise ist auch makroskopisch eine milchige Trübung zu sehen.

Bei der Meningitis cerebrospinalis epidemica kann — meist in der dritten Krankheitswoche — der Liquorbefund dem der Meningitis tuberculosa vollständig gleichen. Die Meningokokken sind bereits aus dem Liquor verschwunden, die polymorphkernigen Leukozyten haben zum großen Teile Lymphozyten und Plasmazellen den Platz geräumt, die Pándysche Reaktion ist stark positiv. Hier entscheidet oft eher der klinische Verlauf (plötzlicher Beginn, Puls, weiterer klinischer Verlauf usw.) als die Liquoruntersuchung.

Bei der meningitischen Form der Heine-Medinschen Krankheit (2 beobachtete Fälle) ist nicht nur das klinische Bild, sondern auch der Liquorbefund dem bei Meningitis tuberculosa gleich. Es wurde Pándy + bis ++ gefunden.

Bei Encephalitis epidemica (lethargica und choreatica) (drei Fälle) wurde keine Globulinvermehrung im Liquor gefunden. In einem Falle von Enzephalitis (enzephalitische Form der Heine-Medinschen Krankheit) gibt Knoepfelmacher[5]) positive Pándysche Reaktion.

In zwei Fällen von Encephalitis neonatorum (Virchow-Ceelen) mit dem klinischen Bilde eines Tetanus neonatorum fand ich mittelstarke Karbolreaktion (++).

In einem Falle von Erweichung des rechten Schläfelappens, in welchem das Krankheitsbild dem einer Meningitis tuberculosa sehr ähnlich war und auch die klinische Diagnose auf diese Krankheit gestellt wurde, ergab die Liquoruntersuchung die gleichen Veränderungen, wie sie bei der tuberkulösen Hirnhautentzündung gefunden werden: stäubchenförmige Trübung, zahlreiche Lymphozyten im Sedimente, Pándysche Reaktion ++.

Bei Keuchhustenkrämpfen (Meningoenzephalitis im Sinne Neuraths,[6]) Keuchhustenmeningitis

[5]) Knoepfelmacher, W. m. W. 1920.

[6]) Neurath, Ueber zerebrale Paresen im Gefolge des Keuchhustens. W. kl. W. 1896 Nr. 23 S. 488 bis 494. — Derselbe, Veränderungen im Zentralvervensystem beim Keuchhusten. W. kl. W. 1903 Nr. 46 S. 1267 bis 1268. — Derselbe, Die nervösen Komplikationen und Nachkrankheiten des Keuchhustens. Leipzig und Wien 1904.

im Sinne Reiches[7]), fand ich dreimal unter vier untersuchten Fällen positive Karbolreaktionen, jedoch nie über den ersten Grad hinaus (+).

Bei Solitärtuberkeln des Gehirns (vier Fälle) finden wir eine Globulinvermehrung im Liquor, welche jedoch nach unseren Erfahrungen über die erste Stufe der Karbolreaktion nicht hinausgeht (< $^2/_3$‰ Gesamteiweißgehalt). Wenn sich, wie es oft der Fall ist, eine Meningitis tuberculosa anschließt, tritt gleichzeitig mit der Aenderung im klinischen Bilde eine Verstärkung der Karbolreaktion auf (++ bis +++). Bei der Meningitis tuberculosa fand sich fast immer positive Pándysche Reaktion. Nur in einem Falle, der bereits am dritten Krankheitstage punktiert wurde, war die Karbolreaktion ebenso wie der übrige Liquorbefund negativ. Erst im Verlaufe der Krankheit trat Globulinvermehrung im Liquor auf. Die Obduktion ergab typische Meningitis tuberculosa. Die Pándysche Reaktion ist bei der Meningitis tuberculosa meist bereits in der ersten Woche, immer in der zweiten stark positiv (++ bis +++). Bereits in der ersten Woche finden wir in der Mehrzahl der Fälle wenigstens $^2/_3$‰ Gesamteiweiß im Liquor. Im Verlaufe der Krankheit nimmt der Globulingehalt ständig zu,[8]) was differentialdiagnostisch von Wichtigkeit ist, da sowohl bei spasmophilen als auch urämischen und Keuchhustenkrämpfen der Globulingehalt des Liquors im Krampfstadium am größten ist und nachher abnimmt.

Bevor wir zur Besprechung der funktionellen Erkrankungen übergehen, seien zwei Fälle von Krämpfen bei Pneumonie, welche durch Hirnödem bedingt waren, und einer bei Sepsis, bedingt durch die subdurale Blutung, erwähnt. In diesen drei Fällen fiel die Pándysche Reaktion schwach positiv aus (+).

Von funktionellen Erkrankungen sei an erster Stelle der urämisch-eklamptischen Anfälle gedacht (sechs Fälle). Wir finden dabei immer eine oft recht beträchtliche Globulinvermehrung im Liquor cerebrospinalis (Pándysche Reaktion + bis +++). Nicht nur in bezug auf die Globulinvermehrung, sondern auch in anderer Hinsicht kann der Liquorbefund bei urämisch-eklamptischen Anfällen dem bei Meningitis tuberculosa gleichen. So wurde stets eine Zellvermehrung (hauptsächlich Lymphozyten) gefunden. In zwei Fällen wurde auch ein spinngewebeartiges Gerinnsel beobachtet. Charakteristisch für die urämisch-eklamptischen Krämpfe und überhaupt alle Krämpfe, mit Ausnahme der durch Meningitis tuberculosa bedingten, ist es, daß die Globulinvermehrung im Krampfstadium am größten ist, um dann nach Sistieren der Krämpfe abzunehmen. Urämie ohne Krämpfe macht keine oder nur ganz geringe Globulinvermehrung im Liquor.

Nun sei der Krämpfe auf spasmophiler Diathese gedacht. Unter allen Fällen von Laryngospasmus und manifester Tetanie, die ich Gelegenheit hatte zu untersuchen (zirka 30 Fälle), fand ich, insofern keine eklamptischen Anfälle vorhanden waren, nie eine Globulinvermehrung im Liquor. Bei der Eclampsia infantum (zirka 40 Fälle) fand sich dagegen im Anfalle, wenn auch in der Minderzahl der Fälle (fünf), deutliche Globulinvermehrung im Liquor cerebrospinalis (Pándy +).[9]) Wenn sich eklamptische Anfälle häufen, wird die Globulinvermehrung im Liquor stärker. So zeigte die Zerebrospinalflüssigkeit eines anderthalbjährigen Knaben, der 60 „Fraisenanfälle" im Tage hatte, den zweiten Grad der Pándyschen Reaktion (++). Beim Ausbleiben der eklamptischen Anfälle verschwindet die Globulinvermehrung im Liquor. Bei Pneumonie mit Meningismus (zwölf Fälle) wurde nie Globulinvermehrung im Liquor gefunden.

In einem Falle von Grippe mit mäßigen meningealen Symptomen zeigte die Zerebrospinalflüssigkeit vorübergehend positive (+) Pándysche Reaktion.

Bei Typhus abdominalis mit ausgesprochenen meningealen Symptomen wurde Globulinvermehrung im Liquor dreimal vermißt, während zwei Fälle neben Zellvermehrung (Lymphozyten und spinngewebeartigem Gerinnsel positive Pándysche Reaktion zeigten (++). Typhus mit Meningismus einerseits und Meningitis serosa bei Typhus anderseits. Typhusbazillen wurden im Liquor des letzten Falles nicht gefunden. Bei alimentärer Intoxikation mit besonders schweren zerebralen Symptomen zeigte zweimal der Liquor positive Karbolreaktion (+ und ++).

Zusammenfassung.

Es wurde eine Reihe von organischen und funktionellen Erkrankungen des Nervensystems im Kindesalter auf das Verhalten der Globuline im Liquor cerebrospinalis untersucht. Es wurde die Pándysche Karbolsäurereaktion und in einem Teile auch die Roberts-Stolnikow-Brandbergsche Methode zur quantitativen Bestimmung des Gesamteiweißes angewendet. Diese Untersuchungen führten zu folgendem Ergebnisse:

Die Globulinvermehrung im Liquor cerebrospinalis ist sowohl organischen, als auch einer Reihe von funktionellen Erkrankungen des kindlichen Nervensystems eigen. Der Ausfall der Karbolsäurereaktion darf nur unter Berücksichtigung ihrer Intensität diagnostisch verwertet werden. Einer mit ++ bezeichneten Reaktion entspricht ein Gesamteiweißgehalt von wenigstens $^2/_3$‰. Die meisten funktionellen Erkrankungen führen zu einer geringeren Globulinvermehrung im Liquor cerebrospinalis als die genannte. Bei urämisch-eklamptischen Anfällen und besonders gehäuften spasmophilen Krämpfen erreicht der Globulingehalt der Zerebrospinalflüssigkeit denselben Grad wie bei der Meningitis tuberculosa. Bei „funktionellen" Krämpfen ist der Globulingehalt des Liquors im Krampfstadium am größten und sinkt beim Sistieren der Krämpfe, während er bei Meningitis tuberculosa „vom Reizstadium bis zum Tode ständig zunimmt". Bei einer Reihe von organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems, welche gegenüber der Meningitis tuberculosa differentialdiagnostisch in Betracht kommen, konnte eine ebenso starke Globulinvermehrung im Liquor festgestellt werden, wie bei dieser Krankheit. Die Pándysche Reaktion kann daher, mit genügender Vorsicht beurteilt, bei der Abgrenzung der Meningitis tuberculosa gegen klinisch ähnliche funktionelle Erkrankungen wertvoll sein, insbesondere ist ihr negativer Ausfall von Bedeutung. Für die Differentialdiagnose gegenüber organischen, der Meningitis tuberculosa im klinischen Bilde ähnlichen Krankheiten ist der Wert der Karbolreaktion nur beschränkt und bei positivem Ausfall nur das kontinuierliche Steigen der Intensität der Reaktion von Bedeutung.

Nach Fertigstellung der obigen Arbeit erschien in der „Münchener medizinischen Wochenschrift" eine Arbeit von Widmaier[10]) deren Ergebnis folgendermaßen zusammengefaßt wird: „An allen Kindern, bei denen typhöse Anfälle, Bewußtseinstrübungen mit Fieber und andere unsichere Anzeichen einer schweren inneren Erkrankung das Vorliegen einer tuberkulösen Hirnhautentzündung als möglich erscheinen lassen, empfiehlt es sich dringend, die harmlose, billige, rasch und einfach auszuführende Lumbalpunktion und Pándysche Reaktion anzustellen, durch deren positiven oder negativen Ausfall im blutfreien Punktat die Diagnose in Hinsicht auf Meningitis tuberculosa mit größter Sicherheit klargestellt werden kann." Unsere oben angeführten Beobachtungen zeigen, daß der letzte Teil dieses Satzes viel zu optimistisch ist, ein Fehler, der sich durch das kleine Beobachtungsmaterial erklären läßt.

Aus dem I. anatomischen Universitäts-Institut in Wien. (Vorstand: Prof. Dr. Julius Tandler.)

Weitere Beiträge zur Anatomie und Histologie des weiblichen Urethralwulstes.*)

Von Priv.-Doz. Dr. **Otto Sachs.**

In einer früheren Publikation habe ich bereits über „Beiträge zur Anatomie und Histologie des weiblichen Urethralwulstes" (W. kl. W. 1911, Nr. 41) berichtet, meine heutigen Mitteilungen bilden die Fortsetzung von Studien über den gleichen Gegenstand. Gute Uebersichtsbilder gewinnt man an Querschnitten durch den ganzen Urethralwulst, man hat die Möglichkeit, besonders an Serienschnitten genau das Verhältnis der Urethra zu den venösen Räumen der Submukosa, das Lageverhältnis zu den Drüsenschläuchen der Prostata, die Schichten der glatten und quergestreiften Muskulatur und deren Beziehung

---

[7]) Reiche, Keuchhustenkrämpfe. Zschr. f. Kindhlk. 1920 25. S. 28 bis 63. — Derselbe, Zur Pathogenese der Konvulsionen im frühen Kindesalter. M. m. W. 1921 Nr. 7, S. 202.

[8]) Pfaundler in Lumbalpunktion an Kindern, Beitr. z. klinischen Med. u. Chir. Wien u. Leipzig 1899: »Wir finden bei der Meningitis tuberculosa eine vom Stadium der Reizung bis zum Tode ziemlich steil ansteigende Eiweißkurve«.

[9]) In Pfaundlers Tabellen (l. c.) finden wir einen Fall von Eklampsie mit einem Gesamteiweißgehalt des Liquors von 0·07‰. Ebensoviel wird als Minimum bei Meningitis tuberculosa angegeben.

[10]) Widmaier, Die Pándysche Reaktion zur Erkennung der Meningitis tuberculosa der Kinder. M. m. W. 1921 Nr. 25 S. 772 bis 773.

*) Auszugsweise vorgetragen mit Demonstration von mikroskopischen Präparaten auf dem V. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie in Wien am 30 September 1921.

zur Urethra und auch zur Vagina zu studieren. Ebenso kann man nur an Serienschnitten den Verlauf der paraurethralen Gänge sowie die Beziehungen der para- und periurethralen Zysten zur Urethra, beziehungsweise zur weiblichen Prostata verfolgen.

Corpus spongiosum und venöse Schichte der Submukosa.

Die Urethra ist eingebettet in einem mit reichlichen Venenräumen durchsetzten, bindegewebigen Mantel, welcher die Submukosa darstellt. Diese besteht aus einem reichlichen, muskelfreien Venennetz (Corpus spongiosum, Kobelt) und lockerem Bindegewebe mit reichlichen elastischen Fasern. Dieses Gewebe wurde im Gegensatz zum erektilen auch als kompressibles (Henle) bezeichnet und hat ein schwammartiges Gefüge. Die außerordentlich starke Dehnbarkeit der weiblichen Urethra findet ihre Erklärung in der massigen Ansammlung von elastischen Fasern in der Schleimhaut der Urethra und besonders in der Submukosa derselben. Untersucht man Serienschnitte vom Orificium externum urethrae gegen den Blasenhals hin, so kann man mit einer gewissen Gesetzmäßigkeit feststellen, daß die venösen Räume am Orificium externum am stärksten und reichlichsten entwickelt sind und gegen den Blasenhals an Größe, Weite und Anzahl langsam abnehmen, und zwar in der Weise, daß die unterhalb der Urethra gelegenen stets größer und weiter sind als die oberhalb derselben. Diese Verteilung des Venennetzes konnte ich in allen untersuchten Fällen konstatieren. Bei Zirkulationsstörungen (Herzfehler, Emphysem), aber auch bei physiologischen Zuständen, zum Beispiel bei der Gravidität, tritt die um das Orificium externum urethrae gelegene Partie der Urethra durch die starke Füllung der venösen Räume blaurot verfärbt und als Wulst hervor.

Lymphatisches Gewebe der Urethralschleimhaut.

Das lymphatische Gewebe ist viel häufiger in der Urethralschleimhaut anzutreffen, als man nach den Mitteilungen in der Literatur anzunehmen geneigt wäre. In den seltensten Fällen habe ich dasselbe vermißt. Hans Chiari anerkennt das Vorkommen von lymphatischem Gewebe nur unter pathologischen Verhältnissen und bemerkt noch dazu, daß er bei Kindern noch nie diese Bildung lymphatischen Gewebes konstatieren konnte, was er damit erklärt, daß eben Katarrh der Schleimhaut des harnleitenden Apparates bei Kindern denn doch viel seltener vorkommt. In den zahlreichen von mir untersuchten Fällen konnte ich in der Harnröhrenschleimhaut ganz junger Kinder, die keinen Katarrh der Harnwege hatten, lymphatisches Gewebe nachweisen. Bekanntlich tritt dasselbe in Form von Lymphfollikeln oder in diffuser Ausbreitung auf. Die Lymphfollikel haben verschiedene Größe und Form, sie sind im Querschnitt rund oder oval, sitzen der Submukosa oftmals mit schmaler Basis auf und wölben die Urethralschleimhaut, entsprechend dem Lymphfollikel, in das Urethrallumen vor, und diese vorspringenden Lymphfollikel geben wahrscheinlich dann Anlaß zu prolapsartigen Vorwölbungen der Schleimhaut oder zur Karunkelbildung.

B. Lipschütz beschreibt in seinen „Untersuchungen über nicht venerische Gewebsveränderungen am äußeren Genitale des Weibes" (Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 128) auch den mikroskopischen Bau der Caruncula urethralis. Nach diesem Autor findet der wichtigste und für die Harnröhrenkarunkel nachdrücklich betonte Befund des Vorkommens typischen lymphatischen Gewebes — Lymphfollikel mit Keimzentren — eine wesentliche Stütze in meinen Untersuchungen über die normale Histologie der weiblichen Harnröhre. Die Caruncula urethralis wäre demnach nach meinen anatomisch-histologischen Studien, sowie nach den Befunden von Lipschütz als partieller Prolaps der Urethralschleimhaut aufzulassen, in welchem das Vorkommen von lymphatischem Gewebe zum histologischen Beweis der Caruncula urethralis gehört.

Para- und periurethrale Zysten.

In der Submukosa finden sich ferner para- und periurethrale Zysten, die ich bereits in meiner ersten Arbeit erwähnt habe. Der genetische Zusammenhang der paraurethralen Zysten mit der Urethra läßt sich an Serienschnitten einwandfrei feststellen und beweisen, daß dieselben Retentionszysten der seitlichen Urethralausbuchtungen darstellen und in der Mehrzahl der Fälle topographisch den analogen Verlauf wie paraurethrale Gänge haben; sie können aber nach meinen jetzigen Untersuchungen auch oberhalb oder unterhalb der Urethra gelegen sein. Diese paraurethralen Zysten beginnen sich wahrscheinlich schon während des embryonalen Lebens zu entwickeln und abzuschnüren, sind unilokulär, haben im Durchschnitt annähernd die Form einer Ellipse oder eines Kreises, bestehen aus einer Membrana propria und einem mehrreihigen Zylinderepithel und sind mit einer kolloiden, sich mit Eosin intensiv rot färbenden Masse gefüllt.

Nach meinen letzten Untersuchungen können die mit der Urethra in Verbindung stehenden Zysten nicht nur paraurethral, sondern auch periurethral gelegen sein, so daß die mit den Drüsenschläuchen der Prostata in Zusammenhang stehenden periurethralen Zysten folgende Unterscheidungsmerkmale zeigen: Die aus der Urethra, besonders der seitlichen Urethralausbuchtung, sich entwickelnden Zysten sind erstens größtenteils paraurethral, in der Minderzahl periurethral gelegen, zweitens sind sie unilokulär und drittens haben sie ein mehrreihiges Zylinderepithel. Dagegen sind die Zysten von den Drüsenschläuchen der Prostata erstens in der Regel periurethral gelegen, zweitens sind sie multilokulär, drittens bestehen sie aus einer Membrana propria mit einem niedrigen, zweireihigen Zylinderepithel. In zahlreichen untersuchten Fällen konnte ich bezüglich der Lage, Form, Aussehen und Zusammenhang mit der Urethra, beziehungsweise den Drüsenschläuchen der Prostata ein gesetzmäßiges Verhalten der beschriebenen Zysten feststellen.

Glatte Muskulatur.

Auf die Venenschichte folgt ein Mantel, der glatte Muskelfasern enthält; dieser läßt nach dem übereinstimmenden Urteil der Autoren eine innere Längsfaser — und eine äußere Ringfaserschichte erkennen; erstere ist auffallend stark, die letztere, deren Querdurchmesser weit hinter der Längsfaserschichte zurückbleibt, setzt den Sphincter vesicae distalwärts fort und hört nach Kalischer am Beginn des vordersten Drittels der Harnröhre (vom Orificium an gerechnet) auf (E. Zuckerkandl). Die Submukosa mit der ihr anliegenden glatten Muskulatur hat auf dem Querschnitt die Form eines Kreises, in manchen Fällen die einer Ellipse mit sagittal oder frontal verlaufendem Durchmesser. In einem Falle konnte ich an einzelnen Schnitten in der Mitte der Längsfaserschichte der glatten Muskulatur dort, wo dieselbe vom frontalen Durchmesser getroffen wird, je einen aus längs verlaufenden, glatten Muskelfasern bestehenden, gegen die Urethra zugewendeten Wulst feststellen. Die aus glatten Muskelfasern bestehende Schichte (Längs- und Kreisfaserschichte) hat nach meinen Messungen oberhalb der Urethra durchschnittlich eine Dicke von 0·1 mm, unterhalb der Urethra 0·05 mm. Die oberhalb der Urethra gelegene Schichte glatter Muskelfasern ist also nahezu doppelt so stark wie die unterhalb derselben gelegene, von dieser ist der Querdurchmesser der Längsfaserschichte bedeutend stärker, vielleicht um mehr als das Doppelte als der Querdurchmesser der Kreisfaserschichte.

Quergestreifte Muskulatur.

Im Handbuch für Frauenheilkunde von Menge und Opitz gibt Tandler von dem Verlauf der die Urethra umgebenden quergestreiften Muskulatur folgende Schilderung: „Die quergestreifte Schicht des Musculus sphincter urethrae externus umgreift dort, wo die Urethra das Diaphragma urogenitale durchbricht, diese vollständig. Distal davon trägt nur noch die obere Urethralwand quergestreiften Muskelbelag, da die Muskelbündel sich hier auf die vordere Vaginalwand fortsetzen. Den ersteren Anteil bezeichnet man als Pars urethralis, den letzteren als Pars urethro-vaginalis des Sphincter urethrae externus." Bei Durchsicht von in Serienschnitten zerlegten Urethralwülsten konnte ich den von Tandler geschilderten Verlauf der quergestreiften Muskulatur genau verfolgen und damit die Befunde von Uffelmann, Köllicker, Ebner, E. Zuckerkandl, Tandler und anderen bestätigen.

Drüsenschläuche der Prostata.

Die im Septum urethro-vaginale vorkommenden Drüsen sind als Homologa denen der männlichen Prostata (de Graaf, Haller, Virchow, Aschoff, Rauber u. a.) gleichzustellen und werden auch als weibliche Prostata bezeichnet.

Im Septum urethro-vaginale verlaufen die Drüsenschläuche als einfache oder geschlängelte, tubulöse, manchmal verzweigte oder als blind endigende Gebilde unterhalb der Urethra — analog den Drüsenschläuchen der Prostata des Mannes — in schräger Richtung von rechts und links von der Urethra nach unten gegen die Vaginalwand konvergierend. Sie sind mit einem zweireihigen, niedrigen Zylinderepithel ausgekleidet. Diese Drüsenschläuche bilden ein ganzes System von Kanälchen, welche in einem lockeren, bindegewebigen Lager oftmals wie in einem Lappen eingebettet sind. Man hat dann das Bild eines in seine einzelnen Drüsenschläuche aufgelösten Prostatalappens vor sich, allerdings in einem verkleinerten Maßstab. In vielen Fällen sind die Drüsenschläuche nur auf einer Seite vorhanden, während dieselben auf der anderen Seite fehlen. Sie können aber auch

nur auf einer Seite in ganz spärlicher Anzahl, oft in der Einzahl, als kurzer Schlauch vorhanden sein. Häufig überschreiten die Drüsenschläuche das bindegewebige Lager und durchbrechen auch die glatte Muskelfaserschichte, bis zur quergestreiften reichend.

In Uebereinstimmung mit Aschoff konnte ich gleichfalls feststellen, daß die Drüsenschläuche nicht allein im Bindegewebe der unteren Quadranten, sondern auch in den oberen auftreten können. In der ganzen Peripherie der Urethra kommen solche Drüseninseln vor und ihre Ausführungsgänge umgeben, wie Aschoff schreibt, wie ein Kranz die Lichtung der Urethra. Meine Untersuchungen bestätigen die Befunde Aschoffs. Dies sind dann die periurethralen Drüsen, welche jedoch histogenetisch mit den Drüsenschläuchen der weiblichen Prostata in Zusammenhang zu bringen sind und nicht als Abschnürungen der Urethra aufgefaßt werden dürfen.

Bemerkenswert ist der von mir erhobene Befund der Einmündung eines solchen Drüsenschlauches in eine seitliche Ausbuchtung der Urethra, ein Befund, der sich an Serienschnitten leicht feststellen ließ. Die Drüsenschläuche sind oft mit einem soliden Inhalt gefüllt; Virchow, Aschoff konnten in denselben Konkretionen nachweisen. Die Drüsenschläuche zeigen häufig eine ampullenartige Erweiterung in ihrem Verlauf und sind stets mit kolloidem Inhalt gefüllt. Ich habe sie als periurethrale Zysten bezeichnet. An Serienschnitten läßt sich sehr leicht der Zusammenhang der bereits erwähnten multilokulären Zysten mit der Prostata feststellen und damit einwandfrei die Genese derselben konstatieren.

Solche Drüsenschläuche konnte ich nicht nur bei älteren Frauen, sondern auch schon bei Kindern finden. Diese Gebilde lassen sich schon am Blasenhals, insbesondere dicht am Orificium internum sowie im Verlauf der Harnröhre nachweisen. Sie können in der Gegend des Blasenhalses auch vollständig fehlen, am Orificium externum urethrae habe ich dieselben niemals gefunden. Eine bestimmte Anordnung der Drüsenschläuche war in keinem Falle zu sehen, dort, wo sie vorkommen, sind sie keineswegs gleichmäßig verteilt, wir finden sie entweder ein- oder doppelseitig und da nur auf wenige Schläuche reduziert, die in Anzahl und Größe Schwankungen unterworfen sind. Regelmäßig verlaufende, doppelseitig angelegte Drüsenschläuche dieses rudimentär vorkommenden Organs sind auch nicht immer aufzufinden und gehören selbst bei den von mir untersuchten 37 Fällen zu den Seltenheiten. Aber auch bei den in geringer Anzahl vorhandenen Drüsenschläuchen unterhalb oder oberhalb der Urethra sind dieselben stets als Drüsenschläuche der Prostata zu erkennen und leicht von den seitlichen Urethralausbuchtungen (Morgagnische Lakunen oder Littresche Drüsen) durch das schmale und niedrige, meistens zweireihige Epithel ausgezeichnet.

„Die weibliche Harnröhre könnte" — nach Toldt — „bloß ihrem Bau nach mit der Pars muscularis der männlichen Urethra verglichen werden, da sie ebenfalls eine aus quergestreiften Muskelfasern bestehende Fleischhülle besitzt, welche eine Art Sphincter vesicae externus darstellt. Es finden sich aber auch noch in einer äußeren Lage Muskelfasern, welche die Harnröhre nur überbrücken und sie mit dem daselbst befindlichen derben Bindegewebe an die vordere Vaginalwand anheften." Mit Rücksicht auf das gleichzeitige Vorkommen von Drüsenschläuchen im Septum urethro-vaginale, welche ihrer Lage und ihrem Bau nach als Homologa den Drüsenschläuchen der männlichen Prostata aufgefaßt werden müssen, ist die weibliche Urethra nicht mit der Pars membranacea der männlichen Harnröhre allein, sondern mit der Pars prostatica und Pars membranacea des Mannes zu vergleichen.

Aus der III med. Abteilung des Kaiserin Elisabeth-Spitales.
(Vorstand: Prof. Dr. W. Falta.)

Ueber perineurale Antipyrininjektionen bei Ischias.*)

Von Dr. **Franz Högler**, Assistenten.

Auf Grund von 21, lange Zeit hindurch beobachteten schweren Ischiasfällen erlaube ich mir, die Aufmerksamkeit auf die Behandlung derselben mit perineuralen Antipyrininjektionen zu lenken, wie sie auf der Abteilung meines Chefs, Herrn Prof. Falta, seit mehr als drei Jahren geübt wird. Heidenhain hat diese Behandlungsmethode, allerdings in anderer Dosierung, zuerst empfohlen. Weitere Angaben darüber habe ich in der Literatur nicht gefunden. Zu unseren Versuchen haben wir nur solche Fälle ausgewählt, die durch Monate bis Jahre ischiasleidend, sich gegen die übliche Ischiastherapie (darunter auch hyper- und hypotonische Kochsalzinjektionen und Radiumbestrahlung) refraktär verhalten hatten oder durch sie nur vorübergehend günstig beeinflußt worden waren.

Zur Injektion ist folgendes zu bemerken: 4 bis 5 g Antipyrin auf 10 cm³ Aqua destillata, dem 0·5 bis 1 cm³ einer 0·5- oder 1%igen Novokainlösung zugesetzt wird, werden auf einmal perineural injiziert. Als Injektionsstelle wird der schmerzhafteste Ischiasdruckpunkt am Gesäß gewählt. Die Injektion kann durch Novokainanästhesierung der Haut und Muskulatur nahezu schmerzlos gemacht werden. Nach der Anästhesierung geht man mit einer mindestens 10 cm langen, nicht allzu dünnen Nadel auf den Ischiadikus ein, indem man in der Tiefe mit der Nadel nach dem Nerven tastet. Im Moment der Berührung desselben gibt der Patient an, einen blitzartigen Schmerz bis in die Zehen zu empfinden. Hat man sich überzeugt, daß man mit der Nadel kein größeres Gefäß verletzt hat, so wird die ganze Antipyrinlösung rasch injiziert. Unter diesen Kautelen ist die Antipyrininjektion vollkommen gefahrlos.

Die überwiegende Mehrzahl unserer Fälle, darunter acht ambulatorische, wurden durch eine einzige derartige hoch dosierte Antipyrininjektion innerhalb von ein bis zwei Tagen von ihrer Ischias befreit. In der Regel schwanden die Spontanschmerzen und das Lasègue-Symptom innerhalb von drei bis vier Stunden nach der Injektion nahezu vollständig. Nach dieser Zeit konnten die meisten Patienten wieder gehen. In einigen Fällen verschwanden die Ischiassymptome sogar schon nach einer halben Stunde. Nach zwei bis drei Tagen waren auch die Druckpunkte verschwunden, der Achillessehnenreflex wieder aufgetreten. In drei Fällen, bei denen wir nur 2 bis 3 g Antipyrin auf 10 g Aqua destillata gaben, eine Dosis, wie sie Heidenhain empfiehlt, waren mehrere Injektionen nötig, und zwar wurden in zwei Fällen innerhalb dreier Tage zwei Injektionen, im dritten Falle wurden in zweitägigen Intervallen sogar drei Injektionen gemacht. Auch diese Patienten wurden nach der letzten Injektion innerhalb kurzer Zeit vollständig beschwerdefrei.

Von den erwähnten 21 Fällen erlaube ich mir nur einen Fall näher anzuführen.

Spitalseintritt am 28. September 1920. N. N., 39 Jahre alt. Seit zwei Jahren heftigste Schmerzen im rechten Bein und in der rechten Hüfte, die so arg sind, daß die Patientin kaum gehen und auf der rechten Seite nicht liegen kann. Die Patientin mußte deshalb ihren Beruf aufgeben. In der letzten Zeit Schwächerwerden des rechten Beines. Es wurde mehrfach von ärztlicher Seite Ischias konstatiert. Die Patientin machte die verschiedensten Kuren (Aspirin, Salizyl usw., Schwefelbäder, Radiumbäder, Heißluft usw.) mit. Da die Schmerzen trotz alledem sich nicht besserten, wurde ihr zuletzt Morphium gegeben. Patientin wurde dadurch zwar zeitweise wieder gehfähig, sie wurde aber Morphinistin. Bei ihrem Eintritt ins Spital wurde auch von Herrn Prof. v. Economo der Befund einer typischen, rechtsseitigen schweren, chronischen Ischias erhoben. Rechte untere Extremität: Lasègue positiv. Nervus ischiadicus dexter in seinem ganzen Verlauf intensiv druckschmerzhaft. Rechter Patellarsehnenreflex auslösbar. Rechter Achillessehnenreflex fehlt. Kein Babinski. Keine deutlichen Sensibilitätsstörungen. Umfang der rechten Wade um 1·5 cm kleiner als links. Garäsche Druckpunkte rechts positiv. Röntgenaufnahme des Beckens ergab einen normalen Knochenbefund. Sonstiger Status praesens ohne Belang. Zuerst wurde eine intensive Radiumbestrahlung versucht. Diese brachte geringe Besserung. Zu gleicher Zeit wurde die Patientin auch des Morphiums entwöhnt. Da die Patientin nach zweimonatigem Spitalsaufenthalt trotz verschiedener anderer therapeutischer Maßnahmen, wie Antipyrin per os, Salizyl, Heißluft usw. noch immer nicht beschwerdefrei war, nicht gehen und auf der rechten Seite nicht liegen konnte, so wurde im November 1920 eine Antipyrininjektion vorgenommen. Der Erfolg war ein eklatanter. Zwei Stunden nach der Injektion waren die Spontanschmerzen fast geschwunden. Kurze Zeit später konnte die Patientin bereits ohne Beschwerden gehen, die folgende Nacht zum ersten Male seit zwei Jahren wieder auf der rechten Seite liegen. Auch die Druckpunkte und das Lasègue-Symptom wurden allmählich immer weniger ausgesprochen und schwanden innerhalb der nächsten zwei Tage spurlos. Die Achillessehnenreflexe stellten sich innerhalb dieser Zeit wieder ein. So waren also nach zwei Tagen sämtliche Ischiassymptome geschwunden. Seither sind sieben Monate ohne Rezidiv verflossen.

Die neuralen Antipyrininjektionen haben gegenüber den Injektionen von Milch, von hyper- oder hypotonischer Kochsalzlösung, von Alkohol usw., soweit unsere bisherigen Erfahrun-

*) Nach einer Demonstration in der Gesellschaft für innere Medizin vom 17. März 1921.

gen reichen, den Vorzug, daß sie viel schneller und sicherer wirken. In der Regel wird man bei Dosen von 4 bis 5 g Antipyrin auf 10 Aqua destillata mit einer einzigen Injektion auskommen. Sollte der Erfolg nach der Injektion nicht eintreten, so kann man nach kürzestens zweitägigem Intervall ein zweites, beziehungsweise drittes und viertes Mal injizieren. Die Antipyrininjektionen sind bei aseptischer Handhabung vollkommen gefahrlos im Gegensatz zu den Alkoholinjektionen, bei denen man schwere Nervenschädigungen mit bleibender Lähmung beobachtet hat. Die einzige Komplikation, die wir, und zwar nur einmal, sahen, war ein unschuldiges, nur zwei bis drei Tage dauerndes Antipyrinexanthem.

Literatur: Heidenhain, Ueber die lokale Heilung der Neuralgien. M. m. W. 1916 S. 1115.

Umschau in den medizinischen Wochenschriften.

Berliner klinische Wochenschrift. 1921, Nr. 42.

Ueber die Behandlung der Syphilis mit Neosalvarsan-Novasurol nach Bruck und Neosalvarsan-Cyarsol nach Oelze. Von C. Gutmann. Wird zur Behandlung empfohlen.

Ueber die Rolle des vegetativen Nervensystems in der Physiologie und in der Pathologie der animalischen Funktionen. Von Dr. L. Lenaz. (Schluß folgt.)

Zur Theorie der Rachitis. Von Dr. H. Maaß. Das klinische Krankheitsbild und das des pathologischen Befundes ist durch das quantitativ physiologische Fortschreiten des Knochenanbaues und -abbaues bei rein mechanischer Störung des räumlichen Knochenaufbaues zu erklären.

Zur Behandlung der Gallensteinerkrankungen. Von Dr. Max Henius. Empfehlung des „Agobilins".

Ueber das Verhältnis der kindlichen tuberkulösen Infektion zur Schwindsucht der Erwachsenen. Von Dr. H. Groß. Die Phthise wird hauptsächlich durch endogene Reinfektion hervorgerufen. Deshalb soll eine möglichst kleine Erstinfektion zustande kommen, die einen kräftigen Durchseuchungswiderstand hervorruft.

Ueber den Dinreseversuch unter Hochlagerung der Beine und seine diagnostische Bedeutung. Von Doktor Friedrich Kaufmann. Latentes Oedem bei Herz- und Nierenkranken kann dadurch nachgewiesen werden.

Ueber die Unterbindung der Arteria carotis communis und interna. Von Dr. Max Litthauer. Zwei Fälle.

Ueber die klinische Bedeutung der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen. Von Dr. J. Schürer und Dr. K. Eimer. Entspricht der Crusta phlogistica, die in früheren Zeiten einen hohen diagnostischen und prognostischen Ruf besessen hat.

Idiosynkrasie gegen Hühnerei. Von Dr. König. Ein Fall.

Erwiderung auf die Bemerkung von H. Doktor Weigelt. Von P. A. Hoefer.

Nr. 43.

Schwellenreiztherapie der chronischen Gelenkserkrankungen. Von Dr. Arnold Zimmer. (Fortsetzung folgt.)

Die Behandlung der Gelenkserkrankungen mit Schwefel. Von Dr. E. L. Molnár. Bei acht Fällen mit intramuskulärem Schwefelöl gute Erfolge.

Beitrag zur Frühdiagnose der Tabes dorsalis. Von Dr. Ina Synwoldt. Ein Fall.

Zur Behandlung der Neuralgien mit Radiumemanation in hoher Dosis. Von Dr. Th. Vatemahm. Gute Erfolge.

Ueber Xanthomatose in einem Falle rezidivierender Pankreatitis. Von Dr. O. J. Wijnhavsen. Ein Fall.

Zur Frage des Einflusses schwerer Exantheme nach Salvarsan- und, beziehungsweise Salvarsanquecksilberbehandlung auf den Verlauf der Syphilis. Von Dr. G. Bierbaum. Diese Frage bedarf noch weiterer Nachprüfung.

Silbersalvarsan bei multipler Sklerose. Von Dr. Franz Meyersohn. Versuche damit sind anzuraten.

Ueber die Rolle des vegetativen Nervensystems in der Physiologie und in der Pathologie der animalischen Funktionen. Von Dr. L. Lenaz. (Schluß.) H. K.

Münchner medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 39.

Ueber die Operationsanzeigen bei Gallensteinleiden. Von Prof. Heidenhain. Statistik von 570 operierten Gallensteinkranken.

Ueber Osteopathie. Von Prof. Dr. Reichel, Chemnitz. Nach einem Vortrag.

Ueber die Verhütung der Serumkrankheit durch Anwendung des Diphtherie- und Tetanusserums von immunisierten Rindern. Von R. Kraus, Bono. Ino Cuenca und A. Sordelli. Herrn Hofrat Prof. R. Paltauf gewidmet.

Ueber den Erreger der Koch-Weeksschen Konjunktivitis. Von Priv.-Doz. Dr. Hammerschmidt.

Zur Indikationsstellung für die Strahlenbehandlung des Uteruskarzinoms. Von Priv.-Doz. Dr. Zweifel, München. In einem Falle von weit vorgeschrittenem Karzinom wurde mit nur „einer" Bestrahlung ein Erfolg erzielt.

Zur Radiumbehandlung der Hämangiome. Von Dr. Beck. Bericht über drei Fälle.

Kombinierte Röntgen- und Sonnenbestrahlung bei Granulom. (Vorläufiger Heilerfolg.) Von Dr. Lohmann.

Ueber alimentäre Urobilinogenurie (Gallenprobe.) Von W. Falta, F. Högler und A. Knobloch, Wien. Eine brauchbare Probe.

Ueber positive Wassermannsche Reaktion bei Fleckfieber. Von Dr. Karl Bauer, Wien. Zusammenstellung der Resultate von 50 Seren von Kranken.

Ueber ein neues Verfahren zur Bekämpfung der Kopfläuse mit Schwefeldioxyd. Von Dr. A. Lenz, München.

Untertischröhre zur Röntgentiefentherapie. Von San.-Rat Dr. O. Wille in Braunschweig. Nach einem Vortrag.

Eine einfache, schnelle und genaue Zwei-Tropfen-Methode zur quantitativen Bestimmung des Blutzuckers. Von Richard Weiss, Freiburg i. Br. Die beste praktische Methode für jeden Arzt.

Ueber ein unsichtbares Stadium bei pathogenen Protozoen (Piroplasma, Anaplasma und Trypanosomen). Von Prof. Dr. Martin Mayer, Hamburg.

Die Tuberkulosebehandlung mit sogenannten Schildkrötentuberkelbazillen. Von Prof. Dr. Kruse in Leipzig. Mit Gegenbemerkung von Haberland.

Zur Frühgeschichte der Syphilis. Von Henry E. Sigerist (Zürich). G.

Schweizerische medizinische Wochenschrift, 1921, Nr. 29.

Die Katarakt bei myotonischer Dystrophie. Von Prof. Alfred Vogt. Punktförmige Trübung bei einer Cataracta incipiens scheint spezifisch zu sein für den Steinertschen Symptomenkomplex.

Die Aetherbehandlung der Peritonitis. Von Dr. Bruno Lienhardt, Wattwil. Diese Methode bewährt sich nicht, hat offensichtlich schwerwiegende Nachteile.

Hernienbeschwerden und Operationsindikation. Von Dr. P. F. Nigst, Bern. Ungefähr drei Viertel der Hernienpatienten melden sich wegen Beschwerden zur Operation, ein Viertel aus prophylaktischen Gründen. Die Arbeitsfähigkeit war wenig beeinträchtigt, totale Arbeitsunfähigkeit sehr selten. Nur wenig mehr als ein Drittel der Hernien wird auf ein Trauma zurückgeführt.

Nr. 30.

Ueber die Dauer der Latenzzeit und Reifung bei dem durch Starkstrom verursachten grauen Star. Zur Pathogenese der Katarakt. Von Dr. J. Strebel, Luzern. Die Latenzzeit beträgt drei Wochen bis zwei Jahre. Die ultravioletten Strahlen sind Photokatalysatoren, welche die leichtlöslichen Krystalloglobuline in dem Linsenkern in schwer lösliche umwandeln und schließlich koagulierend stabilisieren.

Ueber eine sehr häufige Veränderung des Kiefergelenkes bei Schädeln aus Neu-Kaledonien und den Loyalty-Inseln. Von Dr. A. L. Vischer, Basel. Die Arthritis deformans (des Kiefergelenkes) erweckt oft den Eindruck, daß man es nicht mit pathologischen Prozessen, sondern mit Abnützungserscheinungen zu tun hat.

Ueber die Hypertrophie des Pylorus bei perniziöser Anämie. Von Dr. F. Mayeda. Für die Pathogenese der perniziösen Anämie sind vielleicht bedeutungsvoll ein langdauernder Magenkatarrh mit motorischen Störungen (Spasmus, Hypermotilität).

Herpes labialis epidemicus. Von Dr. Karl Mayer. Bei bestimmten Virulenzverhältnissen scheint ein gehäuftes Auftreten von Herpes labialis vorzukommen. K. S.

Wiener medizinische Wochenschrift. 1921, Nr. 42.

Zum 100. Geburtstag Rudolf Virchows. Von O. Lubarsch.

Rudolf Virchows Einfluß auf die praktische Medizin. Von H. Quincke.

Zustandsbild und Behandlung der Nierentuberkulose. Von Prof. E. Wilhelm Bamm.

Zur Perkussion der Aorta auf der vorderen Brustwand unter Röntgenkontrolle. Von Prof. Dr. Nikolaus Jagić und Dr. Siegmund Krenzfuchs, Wien.

Ueber die gegenseitige Beeinflussung innerer Krankheiten. Von Priv.-Doz. Dr. Julius Löwy. Schluß zu Nr. 40. Ein konstitutionell in irgendeiner Weise minderwertiger Organismus oder ein erkrankter Körper reagiert gegen eine neu hinzutretende Infektion in verschiedenster Weise.

Die Bestimmung des Ernährungszustandes aus Gewicht und Länge. Von Dr. Erwin Gerber, Freiburg i. Br.

Zur Vakzinebehandlung der Angina follicularis mit Opsonogen. Von Dr. Rudolf Giesbert. Empfiehlt die Anwendung des Opsonogens, einer polyvalenten Staphylokokkenvakzine.

Ueber akute Veronalvergiftung. Von F. Boenheim, Berlin. Bericht über 16 Veronalvergiftungen, von denen 5 letal ausgingen.

Ein Dauererfolg nach Jequirity-Therapie. Von S. Klein (Bäringer). Wien. Ein seit 21 Jahren durch Jequirity-Behandlung geheilter Fall von Pannus.

Kieselsäure, Kalk und Zucker in der Chémotherapie der Tuberkulose. Von Dr. Helwig. Fordert zur Nachprüfung des Silternums auf, eines aus den oben genannten Stoffen zusammengesetzten Präparates, welches ihm gute Resultate gegeben hat.

Ueber verschiedene Beeinflussung des Liquor-Wassermanns bei Inaktivierung mit verschiedenen Hitzegraden. Von Dr. H. Eicke. Es besteht vielleicht die Möglichkeit einer Differentialdiagnose durch Anwendung verschieden abgestufter Inaktivierungsgrade. Ho.

Zentralblatt für innere Medizin. 1921, Nr. 35.

Ueber die Kapillarmikroskopie des Röntgenerythems. Von Dr. Oskar David, Halle a. S. Das Anschwellen des Schaltstückes der Kapillaren als erstes Symptom des Röntgenerythems ist schon vor makroskopisch sichtbaren Veränderungen zu sehen. Bei Nephritikern treten diese Veränderungen früher auf als bei Gesunden. Eine individuelle Empfindlichkeit der Haut gegen Röntgenstrahlen ist mit der Kapillarmikroskopie vorauszusehen. Hi.

Aus Archiven und Zeitschriften.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. Bd. 137, H. 3 u. 4.

Die Bedeutung des zweigeteilten rechten Vorhofbogens im Röntgenbild. Von W. Neumann, Baden-Baden. Der obere Teil des zweigeteilten rechten Vorhofbogens ist auf den vergrößerten linken Vorhof zu beziehen. Diese Zweiteilung findet sich bei Mitralfehlern, Aortenstenose und arteriosklerotischen Veränderungen des Herzens.

Zur Theorie und Klinik des Herzalternans. Von E. Koch. (Med. Klin. Köln. — Geh.-Rat Moritz.) An Hand eines genau beobachteten Falles wird ausgeführt, daß die Grundbedingung zu einem dauernden Herzalternans in einer funktionellen Verschiedenheit der einzelnen Kammerteile besteht, wobei es infolge längerer Refraktärzeit der geschädigten Teile zu alternierender, partieller Asystolie komme. Die Größe des Alternans hängt ab von der Atmung, von der Schlagfrequenz und vom Blutdruck. Alternans bei normaler Schlagfrequenz gibt eine schlechte Prognose. Künstliche Wiederbelebung des Herzens und Sektion bestätigten die Anschauungen des Verfassers.

Verhalten der Ambardschen Konstante bei stationären Hypertonien und angiosklerotischen Schrumpfnieren. Von H. Guggenheimer. (III. med. Klin. Berlin. — Geh.-Rat Goldscheider.) Bei benigner Nierensklerose hält sich die Ambardsche Konstante durch lange Zeit in gleicher Höhe. In 40% dieser Fälle war die Funktion der Niere normal, was gegen vorwiegend nephrogene Entstehung der chronischen Hypertonie spricht. Bei maligner Sklerose steigt der hämoreuale Index mehr weniger rasch an. Retinitis albuminurica kann sich auch bei kaum geschädigter N-Ausscheidung finden.

Methodik der quantitativen Bilirubinbestimmung im menschlichen Serum. Von J. S. Thannhauser und E. Andersen. (II. med. Klin. München. — Prof. v. Müller.) Die Verfasser beschreiben eine Verbesserung der Methode von van den Bergh, indem nach der Diazotierung des Serums in stark saurer Lösung kolorimetriert wird, wodurch eine größere Farbenkonstanz erreicht werde. Die Unterscheidung von hepatischem und anhepatischem Bilirubin durch die Diazoreaktion wird abgelehnt.

Zur Frage eiweißarmer Ernährung. Von F. Rabe und R. Plaut. (Med. Klin. u. Phys. Inst. Hamburg.) Aus genauen Stoffwechseluntersuchungen an einem Vegetarier vor, während und nach einer 20tägigen Hungerkur zeigte sich, daß die Versuchsperson ständig eine abnorm niedrige N-Bilanz hatte und trotz einer an Kalorien und Eiweiß vollkommen unzureichenden Ernährung Körpergewicht und Leistungsfähigkeit behielt.

Vergleichende Untersuchungen am arteriellen, kapillaren und venösen Blut des Menschen. Von O. Heß. (Med. Klin. Köln. — Geh.-Rat Moritz.) Im allgemeinen finden sich im Arterienblut etwas mehr Erythrozyten als im Kapillar- und Venenblut. (Die minimale Fehlergrenze der Blutkörperchenzählung bei Einhaltung aller Vorschriften wird mit 2.6% angegeben.) Bei Herzkranken und bei künstlicher venöser Stauung erhöht sich die Erythrozytenzahl in den Kapillaren und Venen, während sie in den Arterien abnimmt. Nach Adrenalininjektion erfolgt keine Konzentrationszunahme des Blutes, sondern nur eine abnorme Verteilung der Blutkörperchen.

Beitrag zur Lehre vom Diabetes insipidus. Von E. Meyer und R. Meyer-Bisch. (Med. Klin. Göttingen.) Bei einem Falle von hyperchlorämischem Diabetes insipidus erfolgte auf Pituglandolinjektion bei gleichzeitigem Dursten Bluteindickung und Absinken des Blut-NaCl. Beim Hunde bewirkt Pituglandol Eindickung der Ductus thoracicus-Lymphe. Die Verfasser schließen aus ihren Untersuchungen, daß dem Pituglandol sowohl Gewebs- als auch renale Wirkung zukomme, und glauben, daß beim Diabetes insipidus eine gleichartige Störung für den Flüssigkeitsaustausch zwischen Gewebe und Blut und zwischen Blut und Niere besteht.

Untersuchungen über die Sedimentierungsgeschwindigkeit der Erythrozyten im Zitratblut. Von G. Leendertz. (Med. Klin. Königsberg. — Prof. Matthes.) Bei zyanotischen Zuständen und bei Niereninsuffizienz ist die Sedimentierung verlangsamt, abhängig von der molekularen Konzentration des Blutplasmas. Die Sedimentierungsbeschleunigung bei Infektionskrankheiten und malignen Tumoren steht im Zusammenhang mit immunisatorischen Vorgängen, da sie durch Zusatz von artfremdem Serum zu Normalblut hervorgerufen werden kann und nach Typhusimpfung parallel der Widalschen Reaktion verläuft. Auch nach Röntgenbestrahlung maligner Tumoren stieg die Sedimentierungsgeschwindigkeit an. Allgemein scheint bei Anwesenheit von Immunkörpern im Serum die Sedimentierungsgeschwindigkeit erhöht zu sein. H. K.

Therapeutische Halbmonatshefte. 1921, H. 18.

Die physiologischen und pharmakologischen Grundlagen der Kalziumtherapie. Von Prof. Starkenstein. (Pharmakolog. Inst. d. deutsch. Univ. Prag.) Im ersten vorliegenden Abschnitt: Physiologie des Kalziums (dessen Verteilung und Form im Körper, Kalziumbilanz, funktionelle Bedeutung), Pathologie des Kalziums.

Therapeutische Erfahrungen mit Anilinfarbstoffen in der Augenheilkunde. Von Prof. Löhlein, Greifswald. Herstellung von drei Stoffgemischen von Anilinfarben, die sich bei der Behandlung infektiöser Erkrankungen der Lider und Bindehaut nach Verf. ausgezeichnet bewährt haben.

Euphyllin intravenös als Herzmittel. Von Priv.-Doz. Guggenheimer. (III. med. Klin. Berlin.) Erwies sich von großem Nutzen bei Angina pectoris, Myodegeneratio und Ueberleitungsstörungen. Gegenüber Digitalis bewirkt es eher eine Beschleunigung der Herztätigkeit.

H. 21.

Die Röntgentherapie der Lungentuberkulose. Von R. Stephan, Frankfurt a. M. Stellung zweier Fragen: Kann die primäre Einschmelzung des tuberkulösen Gewebes Zweck der Behandlung sein? Ferner: Können wir eine Nekrotisierung des tuberkulösen Granulationsgewebes mit unseren Vorrichtungen heute überhaupt erreichen? Beide Fragen werden verneint. Begründung.

Die Behandlung der Grippe bei Schwangeren. Von Dr. W. Koerting, Prag. Adrenalin Heisler, 1 cm^3 der Lösung 1:1000 drei- bis vierstündlich, manchmal bis 18 cm^3 bei lebensbedrohender seröser Exsudation in die Alveolen.

Die experimentellen Grundlagen einer Arbeitstherapie des Diabetes. Von M. Bürger, Kiel. (Schluß.) Zuckerinjektionsversuche: Körperliche Arbeit hatte Verminderung, mit Aufregungen verbundene Vermehrung der Zuckerausscheidung zur Folge. Pi.

Bücherbesprechungen und -anzeigen.

Die Partigengesetze und ihre Allgemeingültigkeit; Erkenntnisse, Ergebnisse, Erstrebnisse. Von Hans Much. Leipzig 1921. Kabitzsch.

Ein 70 Seiten fassendes Heftchen. Man könnte es mit gutem Grunde den Zarathustra der spezifischen Therapie nennen. Mit derselben Sicherheit werden hier die kühnsten Theorien aufgestellt, so seine Lehre über abgestimmte und unabgestimmte Immunität. Gleich Nietzsche liebt Much klingende Wortspiele, die ja schon der Titel zeigt. Aber es mutet dafür auch recht metaphysisch an. Denn wenn Much glaubt, daß die Therapie aller Krankheiten mit bekannten und unbekannten Erregern durch ihn gelöst sei, so will einem unbefangenen Beurteiler doch dünken, daß wir noch weit davon entfernt sind und daß es noch recht zweifelhaft ist, ob uns die Muchschen Ansichten über Partigene hier ein verläßlicher Führer und Wegweiser sein werden.

Die Tuberkuloseforschung in den Kriegsjahren. Von Doktor Köhler. Leipzig 1919. Repertoriumverlag.

Schon wiederholt hat Referent diese Sammlung von Literaturübersichten angezeigt und besprochen. Mit den vorliegenden Heften 14 bis 22 liegt nun das gesamte Werk mit dem Sachregister vor uns. Diese letzten Hefte bringen die Literatur über die Partigene, über das Tuberkulomuzin, über Spenglers IK, über das Tuberkuloseserum Marmoreks und der Höchster Werke, die Organo- und Chemotherapie der Tuberkulose, endlich über medikamentöse und symptomatische Therapie der Tuberkulose. Die letzten Kapitel beschäftigen sich mit der chirurgischen Tuberkulose und dem künstlichen Pneumothorax. In einem Anhang wird die Literatur über Tiertuberkulose gebracht. Wer sich über eines dieser Gebiete, wer sich überhaupt über die Tuberkuloseliteratur der Kriegsjahre mit Einschluß der ausländischen Arbeiten orientieren will, dem sei diese Sammlung bestens empfohlen.

Immunbiologie — Dispositions- und Konstitutions-Forschungstuberkulose. Von Hermann v. Hayek, Innsbruck. Berlin, Springer 1921.

Ein nur 38 Seiten umfassendes, dabei sehr gehaltvolles Heftchen, welches die Grenzen zwischen Disposition und Immunbiologie festlegt. Ursprünglich als polemische Schrift gegen unbedingte Anhänger der Konstitution gedacht, wächst diese Arbeit weit über ihren Rahmen hinaus und kann in ihren klaren Auslassungen über die Beziehungen zwischen Konstitution und Tuberkuloseinfektion jedem wärmstens empfohlen werden, der sich mit diesem jetzt sehr modernen und widerspruchsvollen Thema beschäftigt. Bei aller Anerkennung der Konstitutionslehre legt Verf. das Hauptgewicht auf die Wechselwirkung zweier Lebewesen, des Menschen und der eingedrungenen Krankheitserreger und erklärt vieles, was als konstitutioneller Faktor aufgefaßt wird, als Folge der bereits eingetretenen Infektion, wohl mit Recht, wie Ref. glaubt.

Tuberkulosediagnostik und Therapie. Von Dr. A. Wolff-Eisner. Leipzig 1921. Tauchnitz.

Ein glänzend ausgestattetes, 189 Seiten starkes Buch, das jeder lesen sollte, der sich über den praktischen Wert der Tuberkulosediagnostik zur Aufdeckung der Menschen- und Tiertuberkulose unterrichten will. Sehr kritisch gehalten, mit ausgezeichneten Tabellen und Literaturübersichten und herrlichen Kurven versehen, bietet es eine Fundgrube für jeden Tuberkulosespezialisten. In dem vorliegenden Bande werden die lokalen Tuberkulosereaktionen, die Pirquet-Impfung, Wolff-Eisners Konjunktivalreaktion und die Stichreaktion in ihrer Bedeutung für die verschiedenen medizinischen Disziplinen gesondert besprochen, ebenso die subkutane Tuberkulindiagnostik. Auch die Tuberkelbazillenagglutination, die Komplementbindung, die Kobragiftaktivierung, die Opsoninuntersuchungen und das Dialysierverfahren Abderhaldens finden ausgiebige Besprechung.

Frühdiagnose der Lungentuberkulose unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Drüsen- und Lungensymptome (Untersuchungsmethoden). Von Dr. Hans Alexander, Leipzig 1911. Kabitzsch.

Ein 36 Seiten umfassendes Heftchen, welches in kurzen Zügen bringt, was der praktische Arzt bei der Untersuchung eines Kranken in Anwendung bringen soll und kann, bei dem es sich um die Frage handelt, ob eine beginnende Tuberkulose vorliegt oder nicht. Es werden der Reihe nach Anamnese, Perkussion, Auskultation, Röntgendiagnose und spezifische Diagnostik mit Einschluß der Wildbolzschen Eigenharnreaktion besprochen. Die klaren Ausführungen verdienen sicherlich weiteste Verbreitung. W. Neumann.

Klinische Propädeutik. Von Prof. E. Magnus-Alsleben, Würzburg. Zweite Auflage. Berlin, Springer. Mk. 38.—.

Nicht dem „Bedürfnis nach einem Lehrbuch", sondern wohl der ganz besonderen didaktischen Gewandtheit, der wir bis zur letzten Seite begegnen, verdankt das Buch den Erfolg, schon nach Jahresfrist in der Jetztzeit eine Neuauflage erlebt zu haben! Die Einführung einer neuen Vorlesung über die Erkrankungen der endokrinen Drüsen, gleich gewandt geschrieben, fließend zu lesen und mühelos aufnehmbar, ergänzt eine Lücke der früheren Ausgabe.

Grundriß der allgemeinen Chirurgie. Von Priv.-Doz. Dr. Ed. Melchior. Breslau. Trewendt und Granier.

Durch Vermeidung aller Weitläufigkeiten ist es dem Verfasser gelungen, den Stoff auf kaum mehr als 500 Seiten unterzubringen. Trotz dieser Kürze wird es dem Studierenden, wie Prof. Küttner einführend bemerkt, möglich sein, sich eine gründliche Kenntnis der allgemeinen Chirurgie, ohne welche ein folgerichtiges Handeln ausgeschlossen ist, anzueignen. Kürze und trotzdem Vollständigkeit ist das Leitmotiv des Verfassers, durch welches er einem Zeichen der Zeit, welches in der Ueberschwemmung mit Repetitorien und Kompendien sich aufdrängt, Rechnung getragen hat. Nur die wichtigsten Daten sammelnd, müssen die letzteren, von den ersteren sei ganz geschwiegen, wichtiges Beiwerk verschweigen, wodurch sie schnell veralten, wenn nicht gar Irrtümer lange fortleben lassen. Diesem Lehrbücherersatz das Wasser abzugraben, dazu kann ein gediegener Grundriß, wie der Melchiors, nicht wenig beitragen.

Verschiedenes.

Am 17. d. M. hat anläßlich des 50jährigen Bestandes der Allgemeinen Poliklinik in Wien eine Festversammlung in deren großem Hörsaal stattgefunden.

*

Im Gebäude der ehemaligen Josephinischen militärärztlichen Akademie in Wien hat das dem Universitätsinstitut für Geschichte der Medizin angegliederte medikohistorische Museum nunmehr ein würdiges Heim gefunden. Aus diesem Anlasse richtet das Volksgesundheitsamt an die Oeffentlichkeit das Ersuchen, Bücher, Schriften und sonstige Aufzeichnungen (auch Briefe), ferner Bilder, Büsten, Plaketten, sowie Instrumente, Modelle, Krankenpflegegegenstände, die für die Geschichte der Medizin von Interesse sind, dem unter Leitung des Prof. Dr. Max Neuburger stehenden Institut für Geschichte der Medizin an der Wiener Universität in Wien IX., Währingerstraße 25, geschenkweise oder unter Eigentumsvorbehalt gütigst zur Verfügung stellen zu wollen.

*

Eine ministerielle Verordnung vom 24. November 1921 setzt fest: Die mit Vollzugsanweisung vom 7. August 1920 geregelten Amtszulagen der akademischen Funktionäre an den Hochschulen werden vom Studienjahr 1921/22 angefangen auf das Fünffache des dort festgesetzten Jahresbetrages erhöht.

*

In London tagte vom 12. bis 14. Dezember eine vom hygienischen Komitee des Völkerbundes einberufene Konferenz, die sich mit der Vereinheitlichung der Bezeichnungen des antitoxischen Serums befaßt.

*

Nach einer Mitteilung, die dem brasilianischen Gesandten in Wien, M. Oskar de Teff, inoffiziell zugekommen ist, haben die Aerzte Brasiliens den Beschluß gefaßt, ihren notleidenden Kollegen in Mitteleuropa zu Hilfe zu kommen. Eine Sammlung unter Berufsgenossen ergab das namhafte Erträgnis von 135 Conto para, was bei dem jetzigen Kurse beiläufig 150 bis 160 Millionen Kronen entspricht. Diese ansehnliche Summe wenden sie den Aerzten in Deutschland und Oesterreich zu. Die Art der Verteilung und die Stelle, an die die Spende eingesandt wird, sind noch nicht bekannt.

*

Die über die Arztstelle beim Kloster in Gablitz in Niederösterreich verhängte Sperre ist aufgehoben.

*

Die Telephonnummer des Herrn Prof. Rubritius wurde geändert. Neue Nummer 17 106.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften.

Offizielles Protokoll der Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 9. Dezember 1921.

Vorsitz: Hr. Alex. Fraenkel, Schriftführer: Hr. Th. Bauer.

Hr. **Alex. Fraenkel**: Ich weiß mich mit dem Präsidium unserer Gesellschaft eines Sinnes und rechne auch auf ihre Zustimmung, wenn ich den Gedenktag der vor 40 Jahren erfolgten Gründung der Wiener Rettungsgesellschaft nicht vorübergehen lasse, ohne auch von dieser Stelle aus dem so überaus verdienstvollen Wirken dieses Institutes die dankbarste Anerkennung im Namen der Gesellschaft der Aerzte auszusprechen.

Wenn wir nach alldem, was wir in diesen Jahren erlebt und noch erleben, einen Blick nach dem Grabe unserer Habe zurücksenden, so ist uns doch der Trost geblieben, daß, was der unglückliche Krieg und der Zusammenbruch uns auch geraubt, doch noch manch ein Kulturgut und manche Einrichtung unseres geistigen und humanitären Lebens geblieben ist, auf die wir als unser ureigenes, bodenständiges Besitztum genugtuungsvoll hinweisen dürfen. Nicht als letztes Glied in dieser Reihe steht unsere Rettungsgesellschaft, die für die ganze gesittete Welt ein Vorbild wurde.

Die Rettungsgesellschaft ist das Kind einer der furchtbarsten lokalen Katastrophen. An der Wiege dieser Schöpfung standen Jaromir Freih. v. Mundy, Graf Lamezan und Hans Graf Wilczek, drei Edelmenschen, Aristokraten der Gesinnung und des Herzens, daher Aristokraten im besten Sinne dieses Wortes. Nur Hans Wilczek weilt von diesen noch unter den Lebenden. Die Jan Mayen-Expedition, die Errichtung der Burg Kreuzenstein, das Rudolfinerhaus und vor allem die Rettungsgesellschaft sind die weithin sichtbaren Stationen seines gesegneten Lebens. Wir beugen uns in Ehrfurcht vor den Leistungen dieses Mannes und wünschen ihm von Herzen, daß ihm der Gedenktag der Rettungsgesellschaft zugleich die volle Bürgschaft bringen möge für die für immer gesicherte Existenz dieses mustergültigen Institutes.

Die demokratische Republik hat den Adelstitel formell abgeschafft. Möge es ihr beschieden sein, um so erfolgreicher Beweis um Beweis zu erbringen, daß sie den richtigen Nährboden bildet, um trotz aller Gleichstellung der Menschen den Adel der Gesinnung und des Herzens großzuziehen. Dann braucht uns um den Besitz unserer Kulturgüter im allgemeinen und um die Zukunft der Rettungsgesellschaft im besonderen nicht bange zu sein. Hierin sind zugleich auch unsere aufrichtigen Wünsche anläßlich ihres Gedenktages eingeschlossen.

Begrüßung der Teilnehmer des IV. internationalen Aerztekongresses.

Hr. **K. Fleischmann** demonstriert eine 35jährige Frau, bei der Mitte November 1920 Ovarien transplantiert worden waren. Die Spenderin war eine 44jährige Patientin, die wegen Uterusmyomen operiert worden ist.

Die Empfängerin, vom 12. bis zum 18. Lebensjahr regelmäßig menstruiert, konsultierte wegen einer 16 Jahre dauernden Amenorrhoe, Sterilität und vasomotorischer Störungen. Die Implantate heilten ein, waren aber nach vier Monaten nicht mehr tastbar.

Der vor der Operation atrophische Uterus vergrößerte sich allmählich bis zur Größe eines etwa drei bis vier Wochen schwangeren, am linken Uterushorn wurde ein walnußgroßes Myom nachweisbar, nach nahezu einem Jahr ist die erste kurz dauernde, 21 Tage später die zweite ausgiebige Menstruation erschienen. (Ausführliche Mitteilung an anderer Stelle.)

Aussprache: Hr. Weibel: Hr. Fleischmann hat darüber nichts gesagt, ob in seinem Falle durch die Transplantation die sexuellen Empfindungen der Patientin verändert wurden. Dieses Moment ist nicht ohne Bedeutung und kann unter Umständen auch bei der Indikationsstellung zur Ausführung einer Transplantation eine Rolle spielen. Ich habe vor einem Jahr einen solchen Fall behandelt. Bei einer 23jährigen Frau waren in mehreren Attacken alle inneren Genitalien entfernt worden; letzte Operation 1916. Es traten schwere Ausfallserscheinungen in Form von Wallungen auf, und bei sich immer mehr abschwächender Libido schwanden die Empfindungen beim Koitus vollkommen. Ich habe ihr 1920 deshalb Stücke eines gesunden Ovariums (mit Corpus luteum) einer jungen Frau in die Bauchdecken verpflanzt. Schon bald darauf wurden die Wallungen weniger und es stellten sich langsam die Wollustempfindungen intra coitum wieder ein, so wie sie früher bestanden. Die Patientin ist mit ihrem jetzigen Befinden sehr zufrieden. Ein sehr gutes Resultat für eine Homoioplastik.

Weniger überraschend ist der Erfolg, wenn der Patientin, wie in einem meiner Fälle, ihr eigenes Ovarium implantiert wird (Autoplastik). Diese 30jährige Person litt unter einem großen Myom mit Verwachsungen und zystischen Adnextumoren sehr. Sie hatte alle Freude am Geschlechtsverkehr und fast alle Empfindungen dabei verloren. Bei der Operation mußten die Ovarien beiderseits total entfernt werden. Stücke derselben wurden an mehreren Stellen in die Bauchdecken verpflanzt. Fünf bis sechs Wochen lang traten post operationem starke Wallungen auf, die dann langsam wieder weniger wurden und jetzt seit mehr als zwei Jahren gänzlich verschwunden sind. Die Wollustempfindungen haben sich in reichem Maße wieder eingestellt, mehr als je zuvor.

Dann bitte ich noch, über einen dritten Fall berichten zu dürfen. Eine 21jährige Virgo blutete seit der Menarche (15. Lebensjahr) immerfort unregelmäßig und ziemlich stark. Beide Ovarien waren in einen eigroßen, respektive kindsfaustgroßen Tumor umgewandelt. Bei der deshalb vorgenommenen Operation mußten beiderseits die in Pseudomuzinzystome umgewandelten Eierstöcke total entfernt werden. Einzelne gesund aussehende Stückchen der Ovarien wurden in die Bauchdecke transplantiert. Nach der Operation bestand fünf Monate lang Amenorrhoe. Dann stellten sich sehr heftige Blutungen ein, die sich auf Medikamente und eine therapeutische Kurettage nicht anhaltend besserten. Nun bestrahlte ich den transplantierten Eierstock erst schwach mit Röntgenlicht und als das nichts nützte, noch einmal etwas intensiver; wieder kein Erfolg. Die Blutungen wurden lebensgefährlich stark, so daß wir an die Entfernung des Transplantates, respektive an die Unschädlichmachung desselben durch Radium dachten. Doch kam es noch vorher zu einer entschiedenen Besserung und jetzt menstruiert die Patientin regelmäßig seit drei Monaten, wenn auch stark. Sollte noch einmal ein Rezidiv auftreten, erschiene mir die radikale Bestrahlung, respektive die Exstirpation des Transplantates am Platze.

Hr. J. Bauer hatte in einem Falle von Ovarientransplantation keinen Erfolg. Es handelte sich um eine 30jährige Frau, der im 13. Lebensjahr wegen eines Ovarialzystoms das eine, im 26. Jahr aus dem gleichen Grunde das andere Ovar entfernt worden und die daraufhin stark abgemagert war. Hochgradige Schwächezustände, Blässe, extreme Abmagerung der asthenischen Patientin. Die von Prof. Thaler vorgenommene Transplantation brachte keinen Erfolg. Wohl aber traten nach der Operation mehrmals in vierwöchigen Intervallen Nasenblutungen auf. Allerdings bestand bei der Dame schon eine sehr weitgehende Atrophie des Uterus.

Hr. W. Latzko: Die Transplantation von Geschlechtsdrüsen ist kein neues Verfahren. Sie geht auf Foges und Knauer zurück. Wenn die Erfolge beim Menschen früher durchaus negativ waren, so liegt das wohl daran, daß damals die Implantation zumeist in die Bauchhöhle geschah, was eine verhältnismäßig rasche Resorption des Transplantates zur Folge hatte. Heute geschieht die Implantation wohl allgemein in, respektive an die Muskulatur und es scheint tatsächlich, daß es auf diesem Wege gelingt, in einzelnen Fällen den mit der Transplantation angestrebten Zweck zu erreichen. Leider stößt der vom Vortragenden ausgesprochene Wunsch, das Verfahren an einem größeren Material zu prüfen, auf eine wesentliche Schwierigkeit. Zur Transplantation geeignete Ovarien — das heißt solche von jugendlichen, im allgemeinen gesunden Individuen — stehen uns nur sehr spärlich zur Verfügung, seitdem in der Behandlung von Myomen und Metropathien die Strahlenbehandlung in den Vordergrund getreten ist. Nachdem an meiner Abteilung Myome regelmäßig bestrahlt, bei jugendlichen Individuen konservativ operiert werden, sind wir zur Gewinnung transplantationsfähiger Ovarien fast ausschließlich auf die Operation von Tubargraviditäten angewiesen.

Diejenigen Zahlen, die uns gestatten würden, über den Wert der Ovarientransplantation ein verläßliches Urteil abzugeben, werden wir daher kaum anders als durch Sammlung von Einzelbeobachtungen erhalten können.

In diesem Sinne möchte auch ich aus einer kleinen Reihe von derartigen Versuchen über einen scheinbar erfolgreichen Fall berichten.

Es handelte sich um eine seit langer Zeit im Geschlechtsverkehr stehende, sterile, 24jährige Frau mit infantilem Genitale. Ein durch Exstirpation eines tubaren Fruchtsackes gewonnenes Ovarium wurde in zwei Hälften zerlegt, subfaszial in den Musculus rectus apponiert. Drei Monate nach der Operation wurde Schwangerschaft konstatiert.[1])

Es erscheint heute nicht nur auf Grund theoretischer Erwägungen, sondern auch nach den vorliegenden Einzelerfolgen aussichtsreich, bei gewissen Zuständen und Krankheiten, die auf Insuffizienz des hormonalen, insbesondere des ovariellen Systems beruhen, so zum Beispiel bei Ausfallserscheinungen, Infantilismus, Sterilität, schwerer Chlorose usw., die Ovarientransplantation zu versuchen.

Hr. Reitter: Im Anschluß an die Mitteilungen von Einzelfällen möchte ich erwähnen, daß hier in Wien eine Patientin lebt, welche zu jenen Fällen inoperabler Uteruskarzinome gehörte, bei welchen Döderlein durch Röntgentiefenbestrahlung volle Heilung erzielt. Seit zirka acht Jahren ist die Frau rezidivfrei; nun sind allerdings bei dieser Therapie beide Ovarien vernichtet worden, und mit dem Aufhören der Menstruation traten alle bekannten Ausfallserscheinungen auf, auch eine rapide, starke Gewichtsabnahme. Um die sich fort steigernden Beschwerden zu beseitigen, wurde vor einigen Jahren eine Ovarientransplantation in die Bauchmuskeln vorgenommen; der Erfolg war recht befriedigend. Die Kranke verlor ihre „Wallungen", ihre nervöse Uebererregbarkeit und nahm an Gewicht zu. Der Fettansatz wurde in der letzten Zeit sogar zu reichlich, und ließ der massige Panniculus adiposus verbunden mit Polyneuritis an die Symptome der Dercumschen Krankheit denken.

Hr. Falta: In der letzten Zeit mehren sich die Berichte über gelungene Homoiotransplantationen (Aufhören der Ausfallserscheinungen, Auftreten der Menses bei kastrierten Frauen nach Ueberpflanzung eines Eierstocks einer anderen Frau). Man muß wohl annehmen, daß in solchen Fällen in den transplantierten Ovarien eine Ovulation stattfindet. Es ist daher mit der Möglichkeit zu rechnen, daß in Fällen, bei denen man das Ovarium an die innere Bauchwand oder an die Ligamenta lata zur Anheilung bringt, die Frauen wieder gravid werden könnten, eine Frage, die auch vom juristischen Standpunkt aus nicht unwichtig ist, da der Standpunkt nicht ohne weiteres abzulehnen ist, daß in einem solchen Falle die Frau das Kind einer fremden Frau zur Welt bringt. Tatsächlich ist diese Frage schon vor längerer Zeit in der englischen Literatur diskutiert worden.

Hr. W. Latzko: Die von Hrn. Falta angeregte Frage kommt bei extraabdomineller Implantation des Ovariums nicht in Betracht.

Hr. K. Fleischmann (Schlußwort): Ueber die von Hrn. Weibel hervorgehobene Beeinflussung der sexuellen Empfindungen kann ich in meinem Falle nichts aussagen. Daß diese Frage in der Praxis eine Rolle spielt, kann ich bestätigen. Vor etwa einem halben Jahre erbat eine junge, dicke Opernsängerin von mir die Ovarientransplantation, um schlanker zu werden, hauptsächlich aber, um sich ihr ohnedies sehr lebhaftes Temperament zu erhalten.

Hr. **F. Demmer**: Atresia ilei.

Ein Knabe wird eine Stunde nach normaler Erstgeburt von Prim. Waldstein an die Klinik Hochenegg wegen eines irreponiblen Nabelschnurbruches gebracht. Eine darüber liegende Klemme hat ein Eingeweide erfaßt. Die Laparotomie (Demmer) im Aetherrausch ergibt eine Atresie des Ileums, 15 cm ober dem Cökum. Das orale Ende ist birnförmig mächtig ausgedehnt, grünschwarz, prall mit Mekonium gefüllt, in der Wand mächtig verdickt und war ohne Peritonealbekleidung in den Nabelschnurhüllen durch zarte Stränge adhärent. Das anale Ende ist federkieldünn, kontrahiert und hängt wie die Appendix mit einem kleinen Mesenteriolum in das kleine Becken.

Resektion des Cökumfundus mit beiden Appendizes. Ileokolostomie Seit zu Seit isoperistaltisch vom überdehnten oralen Ileum zum Colon ascendens. Bauchverschluß mit Nabelbruchplastik.

Das Kind wird als dritter Fall in der Literatur (Fockens, 1910, Atresia ilei, Ileokolostomie, geheilt; P. Ernst, 1916, Atresia duodeni, Duodenojejunostomie, geheilt) nach drei Monaten geheilt, mit dem Resektionspräparat vorgestellt. (Folgt ausführlich.)

Aussprache: Hr. Waldstein: Das von Hrn. Demmer vorgestellte Kind bot bei seiner Geburt einen ganz besonders auffallenden Befund; abgesehen von einer beiläufig nußgroßen Nabelhernie, ging die Nabelschnur von dessen Kuppe, kegelförmig sich verjüngend, ab. Dies konnte nur dadurch bedingt sein, daß sich ein Teil des Nabelbruchinhaltes auch in den Nabelstrang selbst fortsetze. Um oberhalb des vermutlichen Bruchsackes die Abtragung des Nabelstrangrestes vornehmen zu können, wurde dieser in drei Partien aufgelöst. Ehe jedoch das Bruchsackende in Erscheinung trat, wurde, freilich nach vorheriger Abklemmung, ein extraperitonealer Darmabschnitt oberflächlich gekappt. Dieses Darmstück war unmittelbar — ohne Peritoneum parietale — in die Nabelschnursubstanz eingelagert, mußte somit als Rest des Ductus omphalo-entericus (Meckelsches Divertikel) angesprochen werden. Diese Kombination einer Hernia umbilicalis mit einer Hernia funiculi, dessen Inhalt ein Meckelsches Divertikel bildet, gestaltet den vorgestellten Fall zu einem ganz besonders erwähnenswerten.

Wenn Hr. Demmer des weiteren besonderes Gewicht darauf legt, daß angeborene Darmverschlüsse möglichst frühzeitig dem Chirurgen überstellt werden sollen, so bezieht sich dieses vollberechtigte Mahnwort, schon der Häufigkeit des Vorkommens nach, in erster Linie auf die Fälle von Atresia ani. Um eine solche nicht zu übersehen, ist es Sache des Geburtshelfers, die Neugeborenen auf die Durchgängigkeit der Leibesöffnungen zu prüfen.

Im Anstaltsbetrieb wird es sich empfehlen, so wie es in dem Frauenhospiz eingeführt ist, in einer in den Geburtsgeschichten vorgesehenen Rubrik das Verhalten der Leibesöffnungen in jedem einzelnen Falle anzugeben. Unter beiläufig 8000 bisher im Frauenhospiz geborenen Kindern wurden zweimal Verschlüsse des Rektums angetroffen, die, sofort erkannt, auch rechtzeitig behoben wurden.

Hr. **G. Riehl** (Vortrag): Die Spuren elektrischen Starkstromes in der Haut. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

[1]) Die Patientin ist in zwischen am ordentlichen Schwangerschaftsende von einem gesunden Kinde normal entbunden worden.

Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck.

Sitzung vom 4. November 1921.

Vorsitzender: Herr Sieglbauer.

I. Geschäftssitzung.

II. Vorträge.

1. Hr. Mathes stellt einen Fall von Tubargraviditär vor, bei dem vom Arzt, wie so häufig, die Diagnose eines Abortus bei Intrauteringravidität, kompliziert mit Adnexentzündung, gestellt wurde. Weil jetzt nach acht Wochen keine Gefahr einer Nachblutung mehr besteht, weil Fieber und Schmerzen längst vollständig geschwunden sind und weil sich die Kosten einer Operation auf viele Tausende von Kronen belaufen, wird von einer Operation abgesehen.

2. Hr. Pfanner: a) Ueber den Bruch des Schlüsselbeines. (Vortrag.) (Erscheint anderwärts.)

b) Vorstellung eines Falles von Scheinreduktion einer rechtsseitigen Inguinalhernie. 72jähriger Mann, doppelseitige Leistenhernie; der Bruch rechterseits wurde an die hunderte Male vom Patienten selbst reponiert. Vier Tage vor Spitalsaufnahme abermalige Inkarzeration und Reposition durch den Patienten. Ileus seit dieser Zeit fortbestehend. Es besteht bereits fäkulentes Erbrechen. Eine Bruchgeschwulst ist rechterseits nicht vorhanden, wohl tastet man aber, wenn man mit dem Finger in den Leistenkanal eindringt, im Bereiche des inneren Leistenringes eine sehr schmerzhafte, prall-elastische Geschwulst. Rechte Unterbauchgegend druckempfindlich, Bauchdecken daselbst gespannt. Maximal geblähte Dünndarmschlingen bäumen sich allseits mächtig auf. Diagnose: Scheinreduktion der rechten Leistenhernie. Sofortige Operation in Leitungsanästhesie nach Braun. Eröffnung des Abdomens durch rechtsseitigen Pararektalschnitt; die Diagnose wird durch den autoptischen Befund bestätigt. Bruchsack und die in ihm eingeklemmte Dünndarmschlinge sind in den Bauchraum reponiert. Bruchring sehr derb, wird gespalten und die Schlinge befreit; letztere steht an der Grenze der Lebensfähigkeit und wird deshalb reseziert. Vom zuführenden Darm wird zirka 0·5 m Dünndarm entfernt. Laterale Anastomose. Bruchpforte wird von innen aus verschlossen. Heilung ohne weitere Störung.

Die nächste Sitzung der Gesellschaft der Aerzte findet

Freitag, den 13. Januar 1922

statt.

Verantwortlicher Redakteur: Bruno Schroeder. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien.
Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

10.5
V1

FEB 28 1922

Wiener klinische Wochenschrift

Begründet von weil. Hofrat Prof. H. v. Bamberger

Herausgegeben von H. Albrecht, F. Chvostek, F. Dimmer, A. Durig, V. Ebner, A. Eiselsberg, S. Exner, E. Finger, A. Fraenkel, E. Fuchs, M. v. Gruber, A. Haberda, M. Hajek, J. Hochenegg, F. Hochstetter, G. Holzknecht, F. Kermauner, A. Lorenz, O. Marburg, H. Meyer, J. Meller, J. Moeller, H. Neumann, H. Obersteiner, N. Ortner, R. Paltauf, H. Peham, C. Pirquet, G. Riehl, J. Schaffer, A. Schattenfroh, J. Tandler, J. Wagner-Jauregg und K. F. Wenckebach

Organ der Gesellschaft der Aerzte in Wien

Schriftleiter: **Prof. Dr. J. Kyrle**, Wien IX/3, Frankgasse 8

Verlag von Wilhelm Braumüller, Universitäts-Verlagsbuchhandlung, Ges. m. b. H., Wien IX/1, Servitengasse 5. — Fernsprecher 17.613

Die „Wiener klinische Wochenschrift" erscheint jeden Donnerstag. Bezugspreis 200 K = 80 M. und Auslandspostgebühr. Bestellungen für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen und Postämtern, sowie auch von der Verlagsbuchhandlung übernommen. Bezüge, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Ausschließliche Anzeigen- und Beilagenannahme durch die Annoncen-Expedition Haasenstein & Vogler Aktien-Gesellschaft, Wien I., Schulerstraße 11, sowie allen ihren Filialen des In- und Auslandes. Alle sonstigen Mitteilungen, Anschriftenänderungen, Geldsendungen usw. sind an die Verwaltung IX., Servitengasse 5, zu richten. — Schriftleitung: Wien IX 3, Frankgasse 8.

XXXIV. Jahrg. Wien, 29. Dezember 1921 Nr. 52

Oesterreichs beliebtester Höhenkurort ist der

Semmering!

2 Stunden von Wien — 1000 m hoch.

Schönster Wintersport — Geeigneteste Gelegenheit für

Höhenkuren in den Kuranstalten und Sanatorien:

Kuranstalt Panhans - Semmering (Chefärzte: Med.-Rat Dr. Max Siegel und Dr. Karl Linnert.

Kur- u. Wasserheilanstalt „Waldhof" des Südbahnhotels (Chefarzt Dr. Ender).

Kurhaus Semmering (Chefarzt Med.-Rat F. Hansy).

Palace-Sanatorium (Chefarzt Dr. V. Hecht).

Sanatorium Vecsei (Chefarzt Dr. A. Schmidt).

Alle Aerzte sprachenkundig.

Sanatorium „VECSEI" Semmering

Chefarzt

Moderne physik.-diätet. Höhen-Kuranstalt. **Dr. Alexander Schmidt.** Vorzügliche Verpflegung, Zentralheizung.

Sanatorium Parsch

500 m ü. M. bei Salzburg 500 m ü. M.

für Nerven-, interne und Frauenkrankheiten

Alle physikalisch-diätetischen Kurbehelfe

Beschäftigungs- und Psychotherapie (Dubois)

Ganzjährig geöffnet.

Größter Komfort, mäßige Preise. Auskünfte erteilt: Die Direktion

Besitzer und leitender Arzt Dr. Bernhard Schwarzwald, gew. I. Assistenzarzt.

Parksanatorium Judendorf bei Graz

„Das steirische Meran"

Glänzendes, mildes Klima, eigene Landwirtschaft, Milch, Butter, Eier etc.
Alle Diät- und Mastkuren. Mäßige Preise.

Chefarzt **Dr. Feller.**

Auskünfte Wien, Teleph. VIII 659, von 4—5 Uhr nachmittags

SANATORIUM REKAWINKEL

für Nerven- u. Gemüts-Kranke

Pavillonsystem,
3 Aerzte, Mast-, Erholungs- u. Entziehungskuren. Streng individuelle Behandlung.

Auskunftstelle Wien I., Operngasse 6
Samstag 12—1. Telephon 5840.

Telephon Rekawinkel Nr. 2.
Ganzjährig geöffnet.

ANACOT PASTILLEN Dr WANDER

INNERLICHE FORMALDEHYD ANWENDUNG.

WIRKSAMES UND UNSCHÄDLICHES DESINFICIENS BEI MUND-RACHEN- UND HALSKRANKHEITEN

BESTER ERSATZ FÜR MUND- UND GURGELWÄSSER.

DURCH ZERGEHEN DER PASTILLEN IM MUNDE ÜBT DAS DABEI FREI WERDENDE FORMALDEHYD LÄNGERE ZEIT SEINE BACTERICIDE WIRKUNG AUS.

EINE PASTILLE ENTHÄLT 0·01 FORMALDEHYD 0·005 ACID. CITRIC. 0·001 MENTHOL.

1 PHIOLE (MIT 30 PASTILLEN) IN APOTHEKEN

Dr WANDER
GESELLSCHAFT m.b.H. WIEN VI.

Fulmargin

durch elektrische Zerstäubung hergestellte ca. 1‰ colloidale Silberlösung bei:

Gelenkrheumatismus, Arthritis gonorrhoica, Epididymitis, Sepsis, Grippe, Pneumonie.

Eusemin

im Autoklaven sterilisierte Cocain-Suprareninlösung zur anhaltenden sicheren

Local-Anaesthesie

ohne jegliche Nebenwirkungen.

Handelsform: Schachteln enthaltend 20 Ampullen zu je 1 cm³ oder 12 Ampullen zu je 2 cm³.

Physiolog.-chemisches Laboratorium Hugo Rosenberg, Freiburg i. B.
Vertreter für Oesterreich: G. & R. Fritz-Pezoldt & Süß A.-G., Wien I.

Jodipin

JODIPIN
10%ig
für innerlichen Gebrauch.
Gläser zu 100 g.

Durch seine vorteilhafte Wirkungsweise, gute Verträglichkeit und verschiedenartige Verwendbarkeit von jeher sehr beliebtes Jodpräparat.

JODIPIN
25%ig
für subkutanen Gebrauch.
Gläser zu 50 und 100 g.

JODIPIN-TABLETTEN

Sehr zweckmäßige Tablettenform für innerliche Jodmedikation.
Schachteln mit 50 Stück sowie Anstaltspackungen.

E. MERCK Literatur zur Verfügung. **DARMSTADT**

NÖHRING B. IV

Heilmittel gegen Tuberkulose

St. I: für leichtere Fälle
St. II: für schwerere Fälle
} Näheres auf beiliegender Gebrauchsanweisung

Zur Subkutaninjektion. 1 Ampulle = Dosis für 4 bis 10 Wochen.

Dr. med. Nöhring B. IV-Werk, Coswig (Sa.)
Zu beziehen durch:
Th. Lindner, Wien VIII.,
Hamerlingplatz 7.

Ausschließliche Anzeigenannahme durch die Annoncenexpedition Haasenstein & Vogler Aktiengesellschaft, Wien I., Schulerstraße 11.

TRIVALIN
OVERLACH

(MORPHIN-KOFFEIN-KOKAIN-ISOVALERIANAT)

Schmerzstillendes, beruhigendes, narkotisches Mittel, frei von Nebenwirkungen des Morphins.
Form: Tabletten, Ampullen, Lösung (Krankenhauspackung).

TRIVALIN-HYOSCIN
(TRIVALIN MIT HYOSCINZUSATZ)

Ebenbürtiges Trivalinpräparat, jedoch mit mehr acut-sedativer Wirkung; bes. für Geisteskrankenanstalten geeignet. Form: Ampullen.

YOHIMBIN
(YOH. HYDROCHL. PUR.)

Alcaloid der Yohimberinde, blutgefässerweiterndes Mittel, speziell in der Sexualsphäre (Lendenmark)
Form: Tabletten und Ampullen.

VASOTONIN
(MODIFICIERTES YOHIMBIN MIT URETHANZUSATZ)

Blutgefässerweiternd, jedoch unter Ausschaltung der sexuellen Erregung.
Besonders günstig im Frühstadium der Arteriosklerose.
Form: Tabletten, Ampullen.

SALIMBIN
(YOHIMBIN MIT PYRAZOLON. PHENYL. DIMETHYL. SALICYLIC.)

Schmerzmilderndes, antineuralgisches, Menstruation und Klimax beeinflussendes Mittel.
Form: Tabletten.

TESTIMBIN
(TESTESEXTRACT MIT YOHIMB. HYDROCHL.)

Gefässerweiterndes Mittel für die männliche Genitalsphäre.
Form: Tabletten.

OVIMBIN
(OVARIENEXTRACT MIT YOH. HYDROCHL.)

Gefässerweiterndes Mittel für die weibliche Genitalsphäre.
Form: Tabletten.

VALYMBIN
(YOHIMB. VALERIANICUM)

Wie Yohimbin wirkend, valeriansaure statt salzsaure Verbindung
Form: Tabletten.

★

Über Indikationen, Zusammensetzung und Dosierung gibt die Literatur und unsere Medizinische Abteilung bereitwilligst Auskunft.

★

THEODOR TEICHGRAEBER
AKTIENGESELLSCHAFT ★ BERLIN S. 59
O. T.

THIAMON
(AMMONIUM ICHTHOSULFONICUM)

Hochwertiges Produkt aus bituminösem Oelschiefer hergestellt, von ausgezeichneter Wirksamkeit.

Anwendungsgebiete: Dermatologie, Chirurgie, Gynäkologie, Gelenkserkrankungen, Erysipel.

Wirkungen: . . . . . Entzündungshemmung, Resorptionsbeschleunigung, Adstriktion.

Von zahlreichen Vorständen von Kliniken und Spitalsabteilungen günstigst beurteilt.

Erhältlich in den Apotheken:
Originalpack: 100, 250 g in Flaschen, 500 und 1000 g in Blechdosen.

Suchywerke A.-G. Pharmazeutische Abteilung, **Wien**
1., Lilliengasse Nr. 1.

Extractum Chinae Nanning

Vorzügliches Tonikum und Roborans.

Das beste Stomachikum.

Indiziert bei:

Appetitlosigkeit Bleichsüchtiger,
Appetitlosigkeit Skrofulöser und Tuberkulöser,
Akutem u. chronischem Magenkatarrh,
Fiebernden und Wundkranken,
Rekonvaleszenten.
Nervöser Dyspepsie,
Magenatonie,
Alkoholikern,
Hyperemesis gravidarum,
Stauungsikterus,
Hg- und Jodkali-Dyspepsie.

Proben u. Literatur kostenfrei durch **Dr. H. Nanning, Den Haag** (Holland).

SANATORIUM TULLN bei WIEN
für Nerven- und Gemütskranke.

Besitzer und Leiter Medizinalrat Dr. G. BONVICINI
Privatdozent an der Wiener Universität.
Mäßige Pensionspreise. — Interurb. Telephon TULLN 18.

Reinste Medizinal-Pflanzenkohle

Phytodynat
(Name gesetzlich geschützt)

PHYTODYNAT stellt ein Präparat von vollkommener Reinheit dar und von größerer Wirksamkeit als die schon seit längerer Zeit als Heilmittel verwendete Tierkohle.

(Schachteln à 6 beziehungsweise 12 Pulver à 3 g.)

Zu beziehen durch die Apotheken.

Erzeuger:

Aktiengesellschaft für Mineralöl-Industrie
vormals David Fanto & Comp.

Abt.: **CHE**mische **WE**rke **STO**ckerau (Chewesto)
Wien III., Schwarzenbergplatz 5a.

Prospekte und Auskünfte durch Firma:
Carl R. Hatzinger, Wien III/2, Löwengasse 7.
Fernsprecher 41-0-61.

Cholelysin langjährig bewährt bei **Cholelithiasis, Cholecystitis, Ikterus**

Mk. 8.50. Aerztemuster durch J. E. Stroschein Chemische Fabrik G. m. b. H., Berlin SO. 36, Wienerstraße 65d · Gegr. 1892

Uricedin langjährig bewährt bei **Arthritis, Rheuma, Ischias**

Mk. 8.50 und 16.—. Aerztemuster durch J. E. Stroschein Chemische Fabrik G. m. b. H., Berlin SO. 36, Wienerstraße 65d · Gegr. 1892

Semmering Palace-Sanatorium

Moderne physik.-diätet. Höhen-Kuranstalt 1040 m Höhe. Eigene Milchwirtschaft.

Chefarzt:
DR. VICTOR HECHT

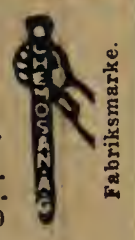
Spezialität:
Mast-, Diät- und Freiluft-Liegekuren.

Auskunftsstelle für Wien: I., Schottenring 25/1. Telephon 23.626.

Chemosan A.-G., Wien, Chem.-pharm. Fabrik

Direktion und Zentrale: I., Helferstorferstraße 11—13

Telegrammadresse: Chemosan, Wien — Telephon: 12.968, 17.880, 18.307, 23.160



Fabriksmarke.

CHINAMON (Wortschutzmarke)
CHININ AMON CALCIUM
Spezifikum gegen katarrhalische Erkrankungen, wie Grippe, alle Formen der Bronchitis und Bronchialasthma.
Dosierung: Wenn nicht anders verordnet: 3—6 Tabletten mit Wasser nach der Mahlzeit. Jede Tablette entspricht 0,10 Chinin.

SUBLIMASOL (Wortschutzmarke)
(Hydrargyrum bichlor. corr. liquef.)
Flüssiges, hochkonzentriertes Sublimatpräparat, welches sich beim Eintropfen in das Wasser sofort löst und daher gegenüber den Sublimatpastillen bedeutende Vorteile besitzt.
1 cm³ Sublimasol entspricht 1,0 Quecksilberchlorid.

BABYSOL (Wortschutzmarke) Mildes und wohlschmeckendes Mittel zur Regulierung der Magen- und Darmtätigkeit bei Kindern.

Erhältlich in Apotheken.

Vorzügliche Erfolge bei Rachitis, Osteomalacia etc. durch
Phosphor-Lebertran-Tabletten
mit Kalk und Eisen, Marke „I. M. A."
Jede Tablette enthält Phosphori puri 0·0005. Aerztlich erprobtes Präparat. Vorzügliche Erfolge bei Rachitis, Osteomalacia etc. Wohlschmeckend, daher auch in der Kinderpraxis von Erfolg begleitet.

Erzeugungsstelle:
Stern-Apotheke, Wien XVI., Ottakringerstraße 31.

Med.-chem. Untersuchungen
wie Harn, Sputum, Blut etc.
Warenprüfungsanstalt des Allgemeinen österr. Apotheker-Vereines
Wien IX., Spitalgasse 31.

Guberquelle
Guberquelle
ist das leichtverdaulichste Arsenwasser Ueberraschendste Erfolge bei **Chlorose, Anämie, Haut- und Nervenkrankheiten, Skrofulose und Schwächezuständen,** wie sie nach Infektionen oder Operationen usw. auftreten. Erhältlich in allen Mineralwasserhandlungen, Apotheken, Drogerien usw. Man verlange Gebrauchsanweisungen.
Alleinverkauf für Oesterreich:
HEINRICH MATTONI A.-G., WIEN.

Verlag von Wilhelm Braumüller, Wien und Leipzig.

OPERATIVE BEHANDLUNG DES WEIBLICHEN GENITALPROLAPSES
UNTER
BERÜCKSICHTIGUNG DER ANATOMIE UND ÄTIOLOGIE
VON
PROF. DR. JOSEF HALBAN
WIEN
MIT 13 FARBIGEN ABBILDUNGEN
LEX. 8°. 38 SEITEN — GEHEFTET 16 M

Graukeil-Photometer
nach EDER-HECHT
Rötungs-Skala
nach FREUND-VALENTA
Alleinige Fabrikanten:
Herlango
WIEN III/1.
Literatur auf Verlangen.

Fabrik pharmazeutischer **DR. WANDER** und diätetischer Präparate

Guajacol-Gloma

Trockenmalzextrakt m. Guajacolcarbonat.

Antiphthisicum, Antisepticum, Antipyreticum, Expectorans u. zugleich Tonicum u. Roborans.

Bei Phthisis, Influenza, Pneumonie, Lupus, Miliartbc., Bronchitis.

1 Eßlöffel enthält außer dem hohen Kalorienwert des Gloma **35 cg Guajacolcarbonat.**

Haemoglobin-Gloma

Trockenmalzextrakt mit Haemoglobin.

Blutbildendes und leicht resorbierbares Tonicum u. Roborans.

Bei Anämie, Chlorose und Schwächezuständen, besonders im Kindesalter vortrefflich.

1 Eßlöffel enthält außer dem hohen Kalorienwert des Gloma **3 g Haemoglobin.**

GLOMA

Dr. Wanders Trockenmalzextrakt

reich an aktiver Diastase von angenehmem, würzigem Geschmack, sehr haltbar und preiswert.

Leicht verdaulich.

Indikationen:

Erschöpfungszustände, Rekonvaleszenz nach Infektions- und schweren Krankheiten, Magen- und Darmleiden, Dyspepsia nervosa und bei allen Krankheiten, in denen es wichtig ist, dem Körper bei kleinem Volumen möglichst großen Nährwert zuzuführen.

100 g Gloma = 385 Kalorien.

Glycerophosphat-Gloma

Trockenmalzextrakt mit Ca-, Fe-, Ka-, Na-Glycerinophosphor.

Nervino-tonicum. Roborans.

Bei Neurasthenie, Ernährungsstörungen der Nerven, bei Morbus Basedowi, bei Rekonvaleszenzen, Phosphaturie, Incont. urinae, Skrofulose, Rachitis, Dentitio diff. etc.

1 Eßlöffel enthält außer dem hohen Kalorienwert des Gloma **45 cg glycerophosphorsaure Salze.**

Jod-Gloma

Trockenmalzextrakt mit Ferrum jodatum.

Tonicum und Alterans, mildc wirkendes, leicht assimilierbares Jodeisen-Präparat.

Bei skrofulösen Drüsenanschwellungen, Skrofulose, Syphilis congenita, Rachitis, Chlorose, Amenorrhoe, chron. Metritis.

1 Eßlöffel enthält außer dem hohen Kalorienwert des Gloma **12 cg Jodeisen.**

Dr. Wander A.-G.
Budapest 41
IV., Muzeum körut 35.

WIEN
VI., Loquaiplatz Nr. 7
Telephon 20-59.

Dr. Wander & Co.
Prag
II., Marianská 18, Postfach 16.

ARSOFERRIN-TEKTOLETTES

INDIKATIONEN:
Anämien, Unterernährung,
Schwächezustände

Potenzierte Wirkung der einzelnen Komponenten
Eisen-Arsen-Eiweiß-
Glyzerinphosphorsäure-Bitterextrakt

Literatur, Rezeptblocks, Versuchsmuster durch

APOTHEKE „ZUM HEIL. GEIST", WIEN I., OPERNGASSE Nr. 16.

Als Sedativum

und unschädliches
Einschläferungsmittel
das Brombaldrian-Präparat

Bromural-Tabl.

Knoll & Co
Ludwigshafen a/Rh.

Bromural-Tabl. Nr. X Nr. XX

Als Sedativum mehrmals täglich 1–2 Tabl.,
zur Einschläferung abends 2–4 Tabletten.

Ausschließliche Anzeigenannahme durch die Annoncenexpedition Haasenstein & Vogler Aktiengesellschaft, Wien I., Schulerstraße 11

Spaten-Bräu

pasteurisiert!

Malzreich!
Nahrhaft!
Fein- und reinschmeckend!
Aeusserst bekömmlich!
Schlaffördernd!
Haltbar!

Erprobt und bestbewährt
in allen Fällen, welche erhöhte Ernährung bedingen.

Kostprobe steht den Herren Aerzten franko zur Verfügung

Spatenbräu-Depot: Wien XV., Beingasse 10. Telephon 36.149.

YATREN

(Jodderivat des Benzolpyridins)

das ungiftige, wasserlösliche Tiefenantiseptikum.

Vernichtet in 5% Lösung in 2 Stunden Milzbrandsporen; Gen. Oberarzt Prof. Dr. H. Bischoff.

Wirkt nicht hämolytisch, schädigt nicht die phagozytäre Kraft der Leukozyten, stört nicht die Bildung von agglutinierenden Antikörpern, Oberstabsarzt Dr. Dietrich, Kaiser-Wilhelm-Institut für exper. Therapie, Dahlem.

Der Heileffekt des **Yatrens** beruht in seiner Doppelwirkung von bakterizider Kraft und der gewebereizenden Anregung zur Granulation (Zellaktivierung): Prof. Sonntag, Chir. Univ.-Klinik, Leipzig; Dr. Finger, Chir. Univ.-Klinik, Berlin.

Indikationen:

Wundbehandlung, Fluorbehandlung, Diphtherie und Anginen. Konservierung von Sera (Hinz, tierärztl. Hochschule, Berlin.)

Handelsformen:

Yatren puriss. Yatrenwundpulver, Yatrenpuder, Yatrengaze, Yatrentampons, Yatren-Noftkestäbchen, Yatrenpillen zu 0·25 g.

YATREN

als Schwellenreizmittel nach Zimmer

führendes Mittel der unspezifischen Reiztherapie.

Yatren-Lösung 5%.

Kombinierte Schwellenreizmittel:

Yatren-Casein schwach: 2½% Yatren + 2½% Casein.
Yatren-Casein stark: 2½% Yatren + 5½% Casein.

In Ampullen zu 1, 5, 10 und 20 cm³ zur subkutanen, intramuskulären und intravenösen Injektion. — Leichte Dosierbarkeit.
Starke Herdwirkung bei geringer Störung des Allgemeinbefindens.
Garantie der absoluten Sterilität durch die bakterizide Kraft des Yatrens.

Innerliche Gaben:

Bei chronischen Gelenkerkrankungen und Muskelrheumatismus: Dr. Zimmer, Dr. Prinz, Chir. Univ.-Klinik, Berlin, — bei Amöbendysenterie und Dickdarmgeschwüren: Yatren-Präparat Nr. 105, Prof. Mühlens, Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten, Hamburg.

Unter ständiger bakteriologischer und biologischer Kontrolle. — Proben und Literatur gratis.

Westlaboratorium Hamburg-Berlin • Hamburg, Billbrookdeich 42.

Chemische Fabrik Gedeon Richter, Budapest X.

Sexuelle Neurasthenie
Nerventonikum.

Tablettae Testiculi Richter

In Originalflaschen
à 50 Tabletten.

Tonogen Suprarenale

Die wässerige Lösung des salzsauren Salzes der Nebennierenbase 1:1000.

In Originalflaschen à 15 und 30 *g*. In sterilen Ampullen à 1·1 *cm*³.

Blutdrucksteigernd! Blutleermachend!

Die wirksamen Substanzen der Schilddrüse.

Tablettae Thyreoideae Richter

In Originalflaschen
à 100 Tabletten.

Tabletten und Extrakte aus allen

Endokrinen Drüsen:

Hypophyse, Thyreoidea, Ovarium, Corpus luteum, Testes, Thymus, Mamma, Pankreas.

Vollkommen frei von Toxinen!

Das natürliche Glycerophosphat

Lecithin Richter

Tablettae Lecithini
à 0·025, 0·05 und 0·10 *g*.

Lecithine Granulé.

Ferrobromlecithin! Ferrojodlecithin!

Ausschließliche Anzeigenannahme durch die Annoncenexpedition Haasenstein & Vogler Aktiengesellschaft, Wien I., Schulerstraße 11.

Rachitis-Prophylaxe

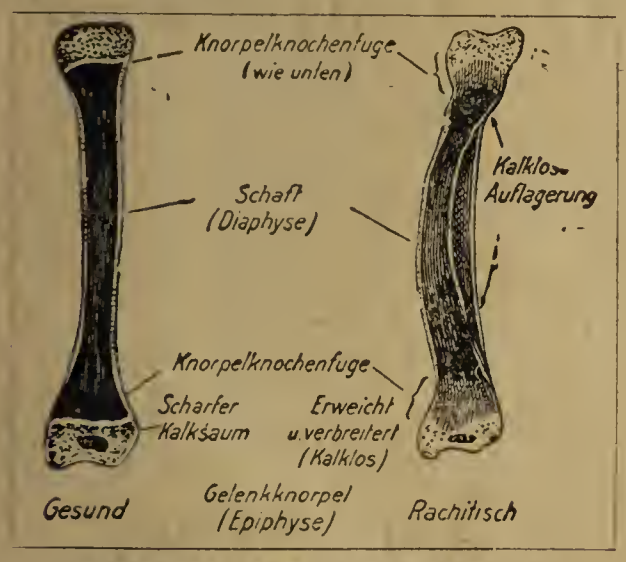
Professor Biesalski und Dr. Huldschinsky vom Oskar-Helene-Heim, Berlin-Dahlem, haben seit 1919 festgestellt, daß die Ultraviolett-Therapie mit Künstlicher Höhensonne — Original Hanau —

in jedem Falle Rachitis schnell und sicher heilt.

Im Anschluß hieran entstand Huldschinskys Forderung:

„Die Schutzbestrahlung gegen Rachitis sollte so allgemein eingeführt werden wie die Schutzimpfung gegen die Pocken. Jedes Kind, gleich ob bereits Zeichen von Rachitis an ihm wahrnehmbar sind oder nicht, sollte in seinem ersten Lebensjahr wenigstens einen Monat lang einer Bestrahlungskur unterworfen werden. Geschieht das, so haben wir jetzt Aussicht, die Rachitis als Volksseuche überhaupt verschwinden zu sehen. Rachitis darf jetzt in einem geordneten Gemeinwesen überhaupt nicht mehr vorkommen."

Die Verwirklichung dieser Forderung wird sich daher sehr bald durchsetzen.



Aufgeschnittener gesunder und rachitischer Knochen.

Vorausschauenden Aerzten

eröffnet sich ein großes neues Betätigungsfeld. Die Durchsicht unseres „Rachitis-Merkblattes für Mütter und Pflegerinnen", zur Verbreitung an Magistratsmitglieder, Betriebsräte, Krippen, Fürsorgestellen, Schulen und als Unterlage für Verhandlungen trefflich geeignet, liefert Ihnen wertvolle Anregungen. Die Zusendung erfolgt kostenlos. Wir erbitten Ihren Abruf.

Filialfabrik der Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Hanau a. M.

Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Linz a. d. D., Postfach 206.

Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. SCHERING)

Berlin N., Müllerstraße 170 171.

HEGONON

Leichtlösliches, reizloses Silbereiweißpräparat.

Hervorragend bewährt bei Gonorrhoe.

Hegonontabletten à 0·25 (Originalröhrchen zu 20 Stück).

ARTHIGON

Hochgradig polyvalentes Gonokokken-Vakzin zur **spezifischen Behandlung gonorrhoischer Komplikationen.**

Wichtiges Diagnostikum (Provokatorische Injektionen).
Flaschen à 6 cm³.

ARTHIGON extrastark

Zur Unterstützung der Abortivbehandlung der Gonorrhoe.
Flaschen mit 3 cm³.

Neo-Hormonal

in braunen Flaschen mit 20 cm³ (für intramuskuläre Injektion), in blauen Flaschen mit 20 und 40 cm³ (für intravenöse Injektion.)

Verbessertes Präparat.

Spezifisch wirkendes Mittel bei chronischen Obstipationen und postoperativen akuten Darmlähmungen.

Prof. Dr. Schleich's

WACHS-MARMORSEIFE

hat sich als vorzügliches Mittel erwiesen, durch **energische, molekulare Frottierung und durch Elastizitätssteigerung der Hautblutgefäße das Herz zu entlasten;** sie bietet daher Ersatz für kohlensaure und elektrische Bäder. Hervorragend geeignet zur **mechanischen Säuberung und Desinfektion der Hände,** auch für Fuß- und Vollbäder zu benützen.

Vertriebsgesellschaft Prof. Dr. Schleich'scher Präparate
Gesellschaft m. b. H.
Wien, 10. Bezirk, Gudrunstraße Nr. 150

ANTOXURIN

Klinisch erprobtes, ungiftiges Wurmmittel in Pillenform für Kinder und Erwachsene

Zur Verordnung an die Kassenmitglieder zugelassen von der **Krankenversicherungsanstalt der Bundesangestellten,** dem **Verband der Genossenschafts-Krankenkassen Wiens und Niederösterreichs** und der Wiener **Bezirkskrankenkasse.**

Originalpackung zu 30 Pillen.

Muster und Literatur zur Verfügung der Herren Aerzte.

Pharmazeutische Industrie A.-G., Wien V., Wehrgasse 16.

Telephon 1065.

ORGANOTHERAPEUTISCHE WERKE, Neuenkirchen in Oldenburg.

„ANIMASA"

ges. gesch. D. R. P. a.

das **erste kausale, per os gegebene Organ-Heil- und Schutzmittel** gegen Altersdyskrasie.

Arteriosklerose

und **sämtliche** Begleiterkrankungen (Arterienverkalkung, hoher Blutdruck, Schrumpfniere), hat sich in den zirka dreijährigen klinischen Versuchen gut bewährt.

Anwendungen physiologischer Katalysatoren und Selbstschutzstoffe.

Organotherapie:

Brown-Sequard, Prof. Zuntz, Prof. Poehl.

Erhältlich in sämtlichen Apotheken.

Literatur auf Wunsch kostenlos.

Großvertrieb für Oesterreich:

CHEMOSAN A.-G., WIEN I.,

Helferstorferstraße 11/13.

Chloramin-Heyden

p-Toluolsulfonchloramid-Natrium.

Unverändert haltbare, leicht in Wasser lösliche feste Substanz.

Intensive antiseptische Wirkung.

Starke granulationsanregende und

epidermisierende Kraft.

Anwendung: in ½%iger kalter wäßriger Lösung zur Händedesinfektion und als Verbandwasser bei Behandlung von infizierten Wunden und torpiden Granulationsflächen;

in ¼%iger warmer wäßriger Lösung zu Spülungen von Wund- und Körperhöhlen, besonders bei eitrigen Genitalausflüssen;

in 1/10 bis ⅛%iger warmer wäßriger Lösung zu Blasenspülungen.

Pappdosen zu 100 und 1000 g.

Literatur: Dobbertin, Münch. med. Wochen 1921, Nr. 14, S. 428, Dold, Münch. med. Wochen. 1921, Nr. 14, S. 431.

Caseosan

Sterile Kaseinlösung „Heyden".

Zur parenteralen Proteinkörpertherapie.

Subkutan, intramuskulär und intravenös anwendbar.

Schachteln mit 10 Ampullen zu 1 cm³,
Schachteln mit 6 Ampullen zu 5 cm³.

Klinikpackung: Schachteln mit 100 Ampullen zu 1 cm³.

Electrocollargol

Durch elektrische Zerstäubung hergestellte

kolloide Silberlösung,

ausgezeichnet durch außerordentliche Feinheit der ultramikroskopischen Metallteilchen, dadurch Steigerung der katalytischen Kraft, des Adsorptionsvermögens und der entwicklungshemmenden Wirkung.

Chemotherapeutisches Mittel zur Bekämpfung von **Infektionskrankheiten** durch intravenöse und intramuskuläre Einspritzungen.

Electrocollargol (0·06% Ag) und

Electrocollargol konzentriert, 10 fach (0·6% Ag)

in Schachteln mit je 6 Ampullen zu 5 cm³.

Embarin

Sterile, gebrauchsfertige wäßrige Lösung des merkurisalicylsulfonsauren Natriums mit Acoinzusatz, 3 % Hg.

Kräftig wirkendes

Antisyphilitikum

zur intramuskulären und subkutanen Injektion.

Einspritzungen schmerzlos und gut vertragen.

Embarin ohne Acoinzusatz für intravenöse Injektion.

Beide Präparate in Schachteln mit 10 Ampullen zu 1 cm³ und Fläschchen zu 6 cm³.

Klinikpackung: Schachteln mit 100 Ampullen zu 1 cm³.

Proben und Literatur kostenfrei.

Chemische Fabrik von Heyden A.-G., Radebeul-Dresden.

Ausschließliche Anzeigenannahme durch die Annoncenexpedition Haasenstein & Vogler Aktiengesellschaft, Wien I., Schulerstraße 11.

Buchdruckerei Bruno Bartelt (A. C. Trupp), Wien XVIII., Theresiengasse Nr. 3.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 110715361